



**EDUCACIÓN
PARA EL
DESARROLLO
RURAL
Hacia nuevas
respuestas
de política**

**FOR CONSULTATION ONLY
CONSULTATION SUR PLACE**

*Estudio conjunto realizado
por la FAO y la UNESCO*



Organización de
las Naciones Unidas para
la Agricultura y la Alimentación



Ediciones UNESCO
Instituto Internacional
de Planeamiento
de la Educación

**Educación para el desarrollo rural:
hacia nuevas respuestas de política**



Educación para el desarrollo rural: hacia nuevas respuestas de política

*Estudio conjunto realizado
por la FAO y la UNESCO*

Coordinado y editado por

David Atchoarena,

UNESCO/ Instituto Internacional de Planeamiento de la
Educación

Lavinia Gasperini,

FAO (Departamento de Desarrollo Sostenible)



Organización de las Naciones
Unidas para la Agricultura
y la Alimentación (FAO)



Ediciones UNESCO

Instituto Internacional de
Planeamiento de la Educación (IIPE)

Los puntos de vista y opiniones expresados en este volumen son de responsabilidad de los autores y no representan necesariamente los puntos de vista de la FAO, la UNESCO o el IYPE. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la FAO, la UNESCO o el IYPE, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas citados, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

Los términos economías ‘desarrolladas’ y ‘en desarrollo’ se utilizan con fines estadísticos y no expresan necesariamente un juicio acerca del estadio alcanzado por un país, territorio o área particular en el proceso de desarrollo.

Reservados todos los derechos. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en esta publicación con fines educacionales o no comerciales sin autorización previa escrita de los titulares del derecho de autor, siempre y cuando se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de material contenido en esta publicación con fines de reventa u otros fines comerciales sin la autorización previa escrita de los titulares del derecho de autor.

Las peticiones para obtener la autorización deben dirigirse al Jefe, Servicio de Publicaciones y Multimedia, Dirección de Información, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia, o por correo electrónico a copyright@fao.org o al Jefe, Unidad de Comunicación y Publicaciones, IYPE, 7-9 rue Eugène Delacroix, 75116, París, Francia, o por correo electrónico a copyright@iiep.unesco.org

Edición original: *Education for rural development: towards new policy responses*

Publicado por la:

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Viale delle Terme di Caracalla

00100 Roma, Italia

Correo electrónico: sdre@fao.org

Sitio de la FAO en la Web: <http://www.fao.org>

y la:

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
7 Place de Fontenoy, F 75352 París 07 SP, Francia

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación

7-9 rue Eugène Delacroix, 75116 París

Correo electrónico: information@iiep.unesco.org

Sitio del IYPE en la Web: www.unesco.org/iiep

Traductor: Alfonso E. Lizaraburu

Diseño de la portada: Nathalie Pruneau

Fotos de la portada: Lavinia Gasperini

Composición: Marco Gráfico Imprenta, S.L.

Impreso en España por Marco Gráfico Imprenta, S.L.

FAO ISBN: 92-5-304983-9

UNESCO ISBN: 92-803-3220-1

© FAO y UNESCO-IYPE 2004

Índice

Lista de siglas	9
Lista de cuadros	11
Lista de gráficos	13
Lista de recuadros	14
Definiciones	17
Prefacio	21
Agradecimientos	25
Introducción: justificación del libro	27
<i>David Atchoarena y Lavinia Gasperini</i>	
Capítulo I Educación y desarrollo rural: definición del marco de referencia	35
<i>David Atchoarena y Charlotte Sedel</i>	
Introducción	35
1. La transformación del contexto rural y la nueva agenda del desarrollo sobre la pobreza rural	37
1.1 Definición de ‘área rural’	37
1.2 Tendencias en las áreas rurales e implicaciones para los esfuerzos de reducción de la pobreza	40
1.3 Áreas rurales, áreas pobres	42
1.4 Pobreza, seguridad alimentaria y globalización	47
1.5 Nueva concepción del desarrollo rural	53
2. La contribución de la educación al desarrollo rural: expectativas teóricas, evidencia empírica y estrategias pasadas	57
2.1 El reconocimiento gradual del impacto complejo y global de la educación	57
2.2 La educación en las áreas rurales: aprender de las experiencias previas	62
Bibliografía	73
Capítulo II La educación básica en las áreas rurales: situación, problemática y perspectivas	81
<i>Michael Lakin con Lavinia Gasperini</i>	
Introducción	81
1. La educación básica en las áreas rurales hoy	84
1.1 Educación primaria	86
1.2 Otras modalidades de educación básica en las áreas rurales	98
1.3 Rendimiento y resultados del aprendizaje	107
1.4 La educación básica en el círculo vicioso de la pobreza	111

1.5	¿Por qué se ha descuidado la educación básica en las zonas rurales?	112
2.	Mejorar la provisión de educación básica en las zonas rurales	114
2.1	Expandir la provisión de educación básica con mayor equidad	115
2.2	Mejorar la calidad y los resultados de la educación básica	156
3.	Planificar y gestionar el mejoramiento de la educación básica en las áreas rurales	169
3.1	Planificar la educación básica para el desarrollo rural	169
3.2	Cooperación y alianzas a nivel nacional e internacional	176
4.	Observaciones finales	186
	Bibliografía	188
 Capítulo III Hacia un aprendizaje más pertinente: principios y evidencias de experiencias recientes		193
	<i>Peter Taylor (Parte 1)</i>	
	<i>Daniel Desmond, James Grieshop y Aarti Subramaniam (Parte 2)</i>	
 Introducción		193
1.	Utilizar el entorno de los estudiantes para consolidar el aprendizaje: experiencias y hallazgos	195
1.1	Introducción	195
1.2	Experiencias de contextualización	196
1.3	El papel de la agricultura en la contextualización de la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas de las áreas rurales	197
1.4	Más allá de la agricultura: contextualizar el aprendizaje en materia de VIH/SIDA y educación para el medio ambiente	214
1.5	Lecciones capitalizadas	216
2.	El aprendizaje escolar basado en huertos visto desde una nueva perspectiva	232
2.1	Definiciones	232
2.2	Raíces e historia	238
2.3	Movimiento contemporáneo: visión global y orientaciones futuras	244
2.4	Consideraciones adicionales	251
	Bibliografía	258

Capítulo IV	Estrategias e instituciones para promover las competencias para el desarrollo rural	267
	<i>David Atchoarena</i> (Partes 1 y 3)	
	<i>Ian Wallace y Kate Green</i> (Parte 2)	
	<i>Candido Alberto Gomes</i> , con la colaboración de <i>Jacira Câmara</i> (Parte 4)	
Introducción		267
1.	Retos de los mercados de trabajo rurales y respuestas de la política de formación	269
1.1	La transformación de los mercados de trabajo rurales: el aumento del empleo no agrícola	269
1.2	La oferta de educación y formación técnica y profesional en las áreas rurales: problemas y tendencias	276
2.	Competencias para la agricultura y la seguridad alimentaria en el África subsahariana	291
2.1	El contexto	291
2.2	Una perspectiva histórica	294
2.3	Nuevas necesidades en el África subsahariana: cambios en las demandas de competencias en el sector rural	298
2.4	Medidas para responder coherentemente a las necesidades de formación	304
2.5	Orientaciones para la reforma	309
3.	Desarrollo de competencias en el Asia rural: tendencias y experiencias en países seleccionados	313
3.1	La transformación de los mercados de trabajo rurales: retos en China	316
3.2	Pautas de oferta	319
4.	Hacia respuestas impulsadas por la demanda para satisfacer las necesidades de formación en las áreas rurales: la experiencia del Brasil	328
4.1	El contexto brasileño	328
4.2	La creación de un organismo específico de formación para el desarrollo rural	330
4.3	Principales características de la oferta de formación del SENAR	332
4.4	Financiación y capacidad de respuesta	338
4.5	Eficiencia	340
4.6	Principales lecciones	342
Bibliografía		344

Capítulo V	Educación superior y desarrollo rural: una nueva perspectiva	353
	<i>Charles Maguire y David Atchoarena (eds.)</i>	
Introducción		353
1.	Educación superior para el desarrollo rural: retos y oportunidades para la educación superior agraria	356
1.1	La educación superior agraria (ESA) en perspectiva	356
1.2	Signos de cambio	362
1.3	Apoyar el desarrollo rural: implicaciones para la ESA	364
1.4	¿Qué se requiere para producir el cambio en la ESA?	367
1.5	Características deseables de la educación superior	372
1.6	Orientaciones y cuestiones de política	375
2.	Instituciones de educación superior agraria: lecciones de seis estudios de caso	379
2.1	Alcance y cuestiones	379
2.2	La transformación y diversificación de las actividades de las instituciones de ESA	384
2.3	Dirigir la reforma: cuestiones de planificación, gobierno, personal y financiación	408
2.4	Cuestiones de personal	419
2.5	Resistencia y cambio	427
Bibliografía		432
Capítulo VI	Principales hallazgos e implicaciones para la política y el apoyo de los proveedores de fondos	437
	<i>David Atchoarena con Lavinia Gasperini, Michael Lakin y Charles Maguire</i>	
1.	Volver a las cuestiones contextuales: la disminución del apoyo al área rural	437
2.	Principales hallazgos	441
2.1	Nuevas oportunidades para el desarrollo rural	441
2.2	Educación básica	443
2.3	Desarrollo de competencias y mercados de trabajo rurales	445
2.4	Educación superior agraria	446
2.5	Apoyo de los proveedores de fondos	447
3.	Implicaciones de política	448
3.1	Concentración en la política	448
3.2	La educación básica en las áreas rurales en políticas focalizadas e integradas	449
3.3	Estrategias para el desarrollo de competencias	452
3.4	Nuevas respuestas en el subsector de la educación superior, incluyendo a las instituciones de ESA	453
3.5	Mejorar el apoyo de los proveedores de fondos	455
Bibliografía		462

Lista de siglas

Español		Inglés	
APPEAL	Programa de Educación para Todos de Asia y el Pacífico (Bangkok)	APPEAL	Asia-Pacific Programme of Education for All (Bangkok)
BRAC	Comité para el Progreso Rural de Bangladesh	BRAC	Bangladesh Rural Advancement Committee
DPI	Desarrollo de la primera infancia	ECD	Early child development
DERP	Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza	PRSPs	Poverty Reduction Strategy Papers
EBA	Educación básica de adultos	ABE	Adult Basic Education
EET	Economías emergentes y en transición	E/TE	Emerging and transition economies
EDR	Educación para el desarrollo rural	ERD	Education for rural development
EPNF	Educación primaria no formal	NFPE	Non-formal primary education
EPT	Educación para todos	EFA	Education for All
ESA	Educación superior agraria	HAE	Higher agricultural education
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola	IFAD	International Fund for Agricultural Development
IDR	Índice de desarrollo humano	HDI	Human Development Index
IIPE	Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación	IIEP	International Institute for Educational Planning
INB	Ingreso nacional bruto	GNI	Gross national income
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México)		
NORAD	Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo	NORAD	Norwegian Development Co-operation Agency
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OIT	Organización Internacional del Trabajo	ILO	International Labour Organization
ONG	Organización no gubernamental	NGO	Non-governmental organization
PIB	Producto interno bruto	GDP	Gross domestic product
PDI	Personas desplazadas internamente	IDPs	Internally displaced persons
PMA	Programa Mundial de Alimentos	WFP	World Food Programme
PMD	Países Menos Desarrollados	LDCs	Least Developed Countries

Español		Inglés	
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	UNDP	United Nations Programme for Development
PPME	Países Pobres Muy Eudeudados	HIPC	Highly Indebted Poor Country
SACMEQ	Consortio del África Meridional para el Monitoreo de la Calidad de la Educación	SACMEQ	Southern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality
TBM	Tasa bruta de matrícula	GER	Gross enrolment ratio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte	NAFTA	North American Free Trade Agreement
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación	ICTs	Information and communication technologies
TNM	Tasa Neta de Matrícula	NER	Net enrolment ratio
UACH	Universidad Agraria de China	CAU	China Agricultural University
UEP	Universalización de la Educación Primaria	UPE	Universal primary education
UNAU	Universidad Nacional Agraria de Ucrania	NAUU	National Agricultural University of Ukraine
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFPA	Fondo de Población UNFPA de las Naciones Unidas	UNFPA	United Nations Population Fund
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia	UNICEF	United Nations Children's Fund

Lista de cuadros

Capítulo I Educación y desarrollo rural: definición del marco de referencia

1. Tendencias de la población rural por región y grupo de desarrollo, 1950-2030
2. ¿Quiénes son los pobres?
3. Prevalencia de la malnutrición, países en desarrollo, 1969-2030

Capítulo II La educación básica en las áreas rurales: situación, problemática y perspectivas

1. Tasas de alfabetización y matrícula en educación primaria en países seleccionados, distribuidas por área urbana y rural, y por género
2. Indicadores de eficiencia en la educación primaria. Países seleccionados que proporcionaron datos de 1998
3. Instalaciones escolares en países seleccionados de África
4. Porcentaje de niños que reciben ayuda para ejecutar las tareas escolares a domicilio, por fuente y área urbana o rural
5. Porcentaje de nuevos ingresos en el 1^{er} grado que participaron en algún tipo de programa de desarrollo de la primera infancia
6. Adultos analfabetos y niños no escolarizados en edad de cursar la educación primaria en las regiones menos desarrolladas
7. Analfabetismo urbano y rural en países en desarrollo seleccionados
8. Desigualdades urbano-rurales en el rendimiento del aprendizaje
9. Porcentaje de alumnos que logran los niveles deseables y mínimos de dominio en tres campos de lectura: niveles mínimos distribuidos según la localización de las escuelas

Capítulo III Hacia un aprendizaje más pertinente: principios y evidencias de experiencias recientes

1. Experiencias de contextualización

Capítulo IV Estrategias e instituciones para promover las competencias para el desarrollo rural

1. Empleo en la agricultura como porcentaje de la fuerza de trabajo total en países seleccionados de la OCDE
2. Distribución de la población empleada en 'agrícola' y 'no agrícola' según área de residencia en Bangladesh, 1981-1991

3. Impactos potenciales clave del turismo sobre la subsistencia en Namibia
4. Ingreso y productividad de los hogares según el nivel de educación
5. Componentes de la estructura económica en hogares con diferentes niveles de educación
6. Comparación de los ingresos de las familias de agricultores con formación y sin formación
7. Comparación del número de estudiantes que cursan estudios profesionales por cada 10 mil habitantes, 1996
8. Características comparadas de los organismos de formación en el Brasil
9. SENAR: formación ocupacional por área de acción, 1997-2000
10. SENAR: matrícula en formación ocupacional y participantes en promoción social por region geográfica, 2000 (porcentaje)

Capítulo V Educación superior y desarrollo rural: una nueva perspectiva

1. Factores que inciden sobre la calidad y la pertinencia de la ESA
2. La ESA y la educación para el desarrollo rural
3. Indicadores contextuales comparados
4. Perfil de las instituciones estudiadas
5. Actores interesados en la reforma de las instituciones de ESA (China)

Lista de gráficos

Capítulo I Educación y desarrollo rural: definición del marco de referencia

1. Personas que viven con menos de US\$ 1 al día (%)
2. Mapa de la pobreza
3. Porcentaje de población malnutrida, por subregión, 1996-1998
4. Temas dominantes y secuenciales en desarrollo rural

Capítulo II La educación básica en las áreas rurales: situación, problemática y perspectivas

1. Fuentes de competencias en las comunidades rurales

Capítulo III Hacia un aprendizaje más pertinente: principios y evidencias de experiencias recientes

1. Vínculos entre los entornos escolar, hogareño y comunitario
2. Distribución mundial del aprendizaje basado en huertos: encuesta y sitios de estudio

Capítulo V Educación superior y desarrollo rural: una nueva perspectiva

1. Evolución de la matrícula en la Escuela de Agricultura (ITESM) por programa académico (1980-1990)
2. Número de especialidades y estudiantes patrocinados por el gobierno en la Universidad Nacional Agraria de Ucrania (UNAU)
3. Fuentes financieras de la UACH en 2001
4. Estructura del ingreso autogenerado por la UNAU

Capítulo VI Principales hallazgos e implicaciones para la política y apoyo de los proveedores de fondos

1. Ingreso nacional bruto per cápita (en US\$) según el porcentaje de la población rural, 1999
2. Gasto del gobierno en agricultura como parte del gasto total
3. Compromisos de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) para la agricultura de 1988 a 1999

Lista de recuadros

Capítulo I Educación y desarrollo rural: definición del marco de referencia

1. Definición de 'ruralidad': cuestiones, implicaciones y perspectivas
2. La agenda internacional del desarrollo: los objetivos de desarrollo del milenio

Capítulo II La educación básica en las áreas rurales: situación, problemática y perspectivas

1. Razones dadas por niños de las áreas rurales para no asistir a la escuela, 6-17 años, India, 1998-1999 (%)
2. Factores que determinan la educación insuficiente de las niñas
3. Comité para el Progreso Rural de Bangladesh (BRAC): escuelas de educación primaria no formal (EPNF)
4. Las raciones de alimentos para llevar a casa atraen más niñas a la escuela: Níger
5. Las raciones de alimentos para llevar a casa y la educación de las niñas: lecciones capitalizadas
6. Las prácticas de atención de los niños en Malawi
7. Desarrollo de la primera infancia (DPI) en una aldea de Sri Lanka
8. Las escuelas remediales en Marruecos
9. Resultados de la Campaña de Alfabetización Total en Tamil Nadu (India)
10. El enfoque REFLECT de alfabetización
11. Lecciones de un programa de alfabetización funcional en Filipinas
12. Financiación externa de la alfabetización realizada por las ONG en Senegal
13. Recomendaciones del Banco Mundial para la educación básica de adultos (EBA)
14. Atención de los niños en las áreas rurales de Cuba
15. Aprendizaje multicanal para áreas remotas en Laos
16. Escuelas itinerantes en Kenya
17. Educar a las mujeres en el desierto de Gobi (Mongolia)
18. Acciones educativas para refugiados y personas desplazadas internamente
19. Paquete para los profesores en situaciones de emergencia (PPSE)
20. Diagnóstico precoz de discapacidades de aprendizaje en Jordania
21. Características de una buena escuela

22. El maestro anónimo
23. Aprender en los arrozales
24. Ofrecer educación agrícola abordable en el Brasil
25. El sistema Escuela Nueva en Colombia
26. La escuela acogedora del niño
27. Impulso a la educación de calidad en Chile: midiendo resultados y ofreciendo incentivos
28. Centros Comunitarios de Aprendizaje en Asia y el Pacífico
29. Una universidad que trabaja con los agricultores

Capítulo III Hacia un aprendizaje más pertinente: principios y evidencias de experiencias recientes

1. Contextualización de la enseñanza de la ciencia en Swazilandia
2. El proyecto piloto de “Plantación de bosques comunitarios, educación y participación” (PBCEP) en Tailandia (1993-1996)
3. Huertos comunitarios en Bhután
4. Proyecto de nutrición basado en la escuela en Kenia
5. Mejora de la nutrición escolar y familiar mediante sistemas agroforestales integrados en Panamá
6. Educación para el medio ambiente y la adquisición de competencias para la vida corriente destinada a niños de comunidades rurales mediante escuelas en el campo de GIP (Gestión Integrada de Plagas) en Bangladesh, Camboya, Filipinas y Tailandia
7. El cuidado de la tierra en las escuelas de Filipinas
8. Materiales de aprendizaje orientados hacia la nutrición en Tonga
9. “Agricultores del futuro”: una nueva iniciativa
10. “Certificados verdes” en las escuelas primarias de Chongqing en China
11. El proyecto “Childscope” en Ghana
12. Teorías subyacentes en el aprendizaje basado en huertos
13. Programas de huertos escolares: estrategias, evaluación e impacto

Capítulo IV Estrategias e instituciones para promover las competencias para el desarrollo rural

1. El impacto de la globalización sobre la agricultura en las economías emergentes y en transición (EET)
2. Empleo rural y competencias en el África subsahariana

3. Viejo empleo, nuevas competencias: los “nuevos” técnicos forestales
4. Los centros educativos para la producción total en Argentina
5. Educación para el trabajo en áreas rurales pobres en Honduras
6. Construir la alianza escuela-empresa: el Narrogin Agricultural College de Australia
7. Financiación sostenible de escuelas en el campo para agricultores
8. Capital social: una ventaja para afrontar el cambio en la Australia rural
9. Los retos de la productividad
10. Hitos en el desarrollo de la educación agrícola en Senegal
11. La evaluación de necesidades de formación para la silvicultura comunitaria en Sudáfrica
12. Diversificación de la oferta de formación para la economía rural en Senegal
13. Las Brigadas de Botswana: actualización
14. Los centros comunitarios de desarrollo de competencias en Namibia
15. Escuelas para agricultores en Filipinas
16. Del campo al aula: los efectos colaterales de la gestión integrada de plagas (GIP) en la educación escolar en Tailandia

Capítulo V Educación superior y desarrollo rural: una nueva perspectiva

1. Educación superior: situación actual
2. Un programa inconcluso para la investigación agrícola

Capítulo VI Principales hallazgos e implicaciones para la política y el apoyo de los proveedores de fondos

1. Proyecto de educación rural en Colombia
2. Nuevo programa emblemático de educación de la población rural

Definiciones

Agricultura: una clase amplia de uso de recursos que incluye la utilización de la tierra para la producción de cultivos bióticos, ya sean animales o vegetales. El término ‘agricultura’ debe comprenderse en sentido amplio para incluir pesquería, productos marinos, forestación y productos forestales primarios.

Alfabetización: es alfabetizada la persona capaz de leer con discernimiento y escribir una frase breve y sencilla sobre su vida cotidiana.

Alfabetización funcional: se considera alfabetizada a la persona que posee los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales que le permiten emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para su actuación eficaz en su grupo y comunidad, y que posee un dominio suficiente de la lectura, escritura y aritmética como para seguir utilizando los conocimientos adquiridos al servicio de su propio desarrollo y del de la comunidad.

Aprendizaje informal: una forma de aprendizaje no estructurado u organizado por cualquier institución; ocurre en las interacciones diarias con el entorno, que ofrece nueva información y comprensión, por ej., mediante la conversación, la lectura, emisiones de radio o televisión.

Área rural:

- un espacio donde los asentamientos humanos y sus infraestructuras ocupan sólo una pequeña parte del paisaje;
- un entorno natural dominado por pastos, bosques, montañas y desiertos;
- un asentamiento de baja densidad (entre 5.000 y 10.000 personas);
- un lugar donde la mayoría de las personas trabaja en explotaciones agrícolas;
- la disponibilidad de tierra a un costo relativamente bajo; y
- un lugar donde las actividades son afectadas por un alto costo de transacción, asociado con una gran distancia a las ciudades y una escasa disponibilidad de infraestructura.

Desarrollo rural: comprende *agricultura, educación, infraestructura, salud, fortalecimiento de las capacidades en función del empleo no agrícola, las instituciones rurales y las necesidades de los grupos vulnerables*. El desarrollo rural persigue la mejora de las condiciones de vida de la población rural, de manera equitativa y sostenible, tanto desde el punto de vista social como del medioambiente, gracias a un mejor acceso a los bienes (naturales, físicos, humanos, tecnológicos y al capital social) y servicios; y al control del capital productivo (en sus formas financiera o económica) que hacen posible mejorar su subsistencia de manera sostenible y equitativa.

Educación básica: toda la gama de actividades educacionales que se realizan en diferentes entornos y tienen el propósito de satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje tal como fueron definidas en la “Declaración Mundial sobre Educación para Todos” (Jomtien, Tailandia, 1990). Por consiguiente, comprende tanto la escolarización formal (primaria y, a veces, el primer ciclo de secundaria) como una amplia variedad de actividades educacionales públicas y privadas no formales e informales ofrecidas para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje definidas de grupos de personas de todas las edades.

Educación de adultos (o educación continua o recurrente): el conjunto de todos los procesos educativos organizados, cualesquiera que sean su contenido, nivel y método, formales o no formales, independientemente de si prolongan o sustituyen la educación inicial en escuelas, facultades y universidades o en el aprendizaje de un oficio, gracias a los cuales personas consideradas adultas por la sociedad a que pertenecen mejoran su calificación técnica o profesional, perfeccionan sus destrezas y enriquecen sus conocimientos con el objeto de:

- completar un nivel de educación formal;
- adquirir conocimientos y destrezas en un nuevo sector; o
- refrescar o actualizar su conocimiento en un sector específico.

Educación de las poblaciones rurales: la FAO y la UNESCO lanzaron en 2002 un nuevo programa emblemático en el marco de la iniciativa de la Educación para todos (EPT), focalizando su atención en la educación de la población rural. La iniciativa es un llamado a colaborar en la intensificación de la coordinación y los esfuerzos dirigidos a satisfacer las necesidades de educación de la población rural.

La asociación esta abierta a todos los países miembros comprometidos en trabajar individual o mancomunadamente en la promoción y facilitación de una educación básica de calidad para la población rural.

Educación formal: enseñanza impartida en el sistema de escuelas, facultades, universidades y demás instituciones de educación formal que constituyen una “escalera” de enseñanza de tiempo completo para niños y jóvenes, que suele comenzar entre los cinco y siete años y continuar hasta los 20 ó 25. En algunos países las secciones superiores de esta “escalera” están constituidas por programas organizados de trabajo a medio tiempo y participación a medio tiempo en el sistema ordinario escolar y universitario: estos programas se denominan ‘sistema dual’ o con términos equivalentes en los respectivos países.

Educación no formal: toda actividad educativa organizada y sostenida que no corresponda exactamente a la definición de ‘educación formal’ dada anteriormente. Por lo tanto, la educación no formal se puede impartir dentro o fuera de un establecimiento docente y está destinada a personas de cualquier edad. Según los distintos contextos nacionales, puede abarcar programas de alfabetización de adultos, educación básica para niños no escolarizados, formación práctica, capacitación laboral y cultura general. Los programas de educación no formal no siguen necesariamente el sistema de “escalera”, su duración es variable.

Educación para todos (EPT): en abril de 2000, más de 1.100 delegados de 164 países reafirmaron su compromiso con la EPT en el Foro Mundial de Dakar (Senegal). Ellos aprobaron el *Marco de Acción de Dakar*, un documento audaz y práctico que presenta objetivos y estrategias para lograr la Educación para todos.

Educación primaria universal (EPU): matrícula de todos los niños en edad de cursar la educación primaria, es decir, logro de una tasa neta de matrícula de 100%.

Programas de Desarrollo de la primera infancia (DPI): programas que ofrecen un conjunto estructurado y deliberado de actividades de aprendizaje en una institución formal (preescolar o nivel 0 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación) o como parte de un programa no formal de desarrollo infantil. Los programas de

desarrollo de la primera infancia normalmente se conciben para niños de 3 años o más, e incluyen actividades de aprendizaje organizadas que constituyen en promedio el equivalente a por lo menos dos (2) horas al día y 100 (cien) días al año.

Programa emblemático: después del Foro Mundial sobre la Educación se lanzaron o consolidaron una serie de programas emblemáticos interinstitucionales. Estos programas se concentran en los principales desafíos planteados por el Foro de Dakar, para los cuales se requieren esfuerzos especiales de cooperación. Cada uno de ellos es apoyado por varios asociados de la educación para todos. Algunos son liderados por la UNESCO, mientras que otros lo son por diversos organismos de las Naciones Unidas. La FAO y la UNESCO están conjugando sus esfuerzos para crear un nuevo programa emblemático en el marco de la iniciativa de la Educación para todos (EPT), que concentra su atención en la educación de las poblaciones rurales.

Seguridad alimentaria: situación que existe cuando todas las personas tienen acceso, en todo momento, a una alimentación suficiente, segura y nutritiva que satisface sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable.

Los seis objetivos de Dakar (véase también EPT):

1. Expandir la atención y la educación de la primera infancia.
2. Asegurar el acceso a una enseñanza gratuita y obligatoria de buena calidad en 2015.
3. Promover la adquisición de competencias para la vida corriente entre los adolescentes y los jóvenes.
4. Aumentar de aquí al año 2015 el número de adultos alfabetizados en un 50%.
5. Suprimir las desigualdades entre los géneros de aquí al año 2005 y lograr antes del año 2015 la igualdad entre los géneros en relación con la educación.
6. Mejorar la calidad de la educación.

Fuentes: FAO y UNESCO.

Prefacio

A pesar del aumento sin precedentes de los ingresos y las mejoras sin paralelo de los estándares de vida en el mundo durante los últimos años, la humanidad no ha logrado deshacerse del hambre y la pobreza indignos. Las cifras son elocuentes:

- 840 millones de personas malnutridas;
- 1,5 mil millones de personas que viven sin tener acceso al agua potable;
- 2 mil millones de personas que viven sin electricidad;
- 860 millones de adultos analfabetos, más de la mitad de los cuales son mujeres;
- 130 millones de niños no escolarizados;
- 14 millones de niños que han perdido a su madre o a ambos padres debido al SIDA.

En cada uno de estos grupos –y muchos de ellos se superponen–, la mayoría vive en las áreas rurales. En efecto, más del 70% de los pobres del mundo vive en las áreas rurales.

En este nuevo milenio, en el que las noticias diarias a menudo están dominadas por el terrorismo, sabemos que las desigualdades alimentan la delincuencia y el crimen, los que a su vez constituyen un signo de la exasperación de los pobres ante las desigualdades existentes en el mundo. Una de las principales desigualdades que afectan a los pobres de las áreas rurales es el acceso dispar a una educación de calidad, que es tan importante para el desarrollo social y económico.

La reducción de la pobreza, la seguridad alimentaria y la educación básica forman el núcleo del nuevo discurso sobre la asistencia al desarrollo. Sin embargo, a menudo se descuida la índole rural de estos retos. La pobreza y el analfabetismo siguen siendo fenómenos abrumadoramente rurales. La pobreza en las áreas rurales está estrechamente vinculada al analfabetismo, así como a otras formas de privación, tales como la malnutrición, la mortalidad infantil y el limitado acceso al agua.

La urbanización no resolverá el problema y, de hecho, se prevé que en el año 2025 más del 60% de los pobres seguirá viviendo en las áreas

rurales de los países en desarrollo. La pobreza y el analfabetismo rurales no son simplemente problemas de transición o una crisis de ajuste en un proceso de modernización: ellos son retos estructurales del desarrollo.

La gran mayoría de la población rural pobre depende de la agricultura para su supervivencia. Por consiguiente, el desarrollo rural afronta un desafío clave para lograr tanto la reducción de la pobreza como la educación para todos. Las pruebas acumuladas, así como las teorías del desarrollo, nos enseñan que la educación constituye un poderoso instrumento para el cambio económico, social y cultural.

A fin de lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio, especialmente los dos primeros, a saber, reducir el hambre y la pobreza a la mitad, y asegurar la educación primaria universal para 2015, necesitamos cambiar las modalidades tradicionales de trabajo de los organismos internacionales de asistencia y abordar las necesidades de la mayoría olvidada del mundo: la población de las áreas rurales. Esto se puede lograr mediante nuevas alianzas y asociaciones multisectoriales e interdisciplinarias entre especialistas en asistencia que trabajan en educación y quienes trabajan en el desarrollo rural y de la agricultura. Al tomar la iniciativa de lanzar la investigación que condujo a esta publicación, la FAO y el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO han intentado dar un paso en esa dirección.

Si bien atender a los pobres de las áreas rurales puede parecer algo más costoso y que toma mucho más tiempo que el llegar a los pobres de las áreas urbanas o periurbanas, consideramos que es una tarea que no se puede descuidar o posponer. Si queremos contribuir a construir un mundo donde prevalezca la paz sobre la guerra y el terrorismo, y la prosperidad sobre la pobreza, el rendimiento de la asistencia internacional a la educación de las poblaciones rurales debe analizarse en una perspectiva de largo plazo y con un enfoque global.

Un mensaje clave de esta publicación es que “seguir haciendo como hasta ahora” y “lo de siempre” no resolverán el problema de la educación en las áreas rurales. El desafío consiste en encontrar modalidades específicas para abordar la problemática de la demanda y la oferta que tiene la educación en estas áreas. El reto consiste también en vincular las acciones educacionales con los esfuerzos más amplios de reducción de la pobreza y el desarrollo rural. La Educación para Todos

no se logrará nunca en las áreas afectadas por la pobreza, la alta mortalidad y las discriminaciones de género y de otros tipos.

Pero ya que hablamos de reforma y desarrollo, no podemos olvidar las cualidades particulares de la educación de las poblaciones rurales que podrían exportarse a las escuelas de las áreas urbanas para que sean más ricas pedagógica, intelectual y académicamente, precisamente por su orientación más práctica. La vida rural ha fertilizado la educación de muchas maneras y este rico patrimonio no se debe ignorar y perder, sino más bien alimentar y enriquecer.

En los países industrializados, el entorno social de los niños está cada vez más desprovisto de adultos; los adultos con quienes ellos interactúan son sus padres, profesores y algunos otros. Ya no existe la participación gradual y creciente en el mundo adulto y en el mundo del trabajo, donde los adultos establecen la disciplina y dan el tono y las tareas que hay que realizar. Por consiguiente, llevar a la escuela la vida que existe fuera de la escuela constituye un *gran desafío pedagógico*, especialmente en las escuelas modernas y urbanas.

La educación en las áreas rurales ocurre a muy diferentes niveles, desde las escuelas primarias multigrado hasta las universidades agrarias. En muchos países, el cambio social y el desarrollo económico se han organizado no sólo brindando educación básica –que se reconoce como una *prioridad*–, sino también *formación específica para mejorar las técnicas empleadas en la economía rural*. Además, los trabajos recientes en materia de capital social muestran que el conocimiento constituye un elemento clave para fortalecer las comunidades rurales y facilitar su adaptación al cambio.

No obstante, la educación no puede resolver todos los problemas. En un mundo en el que los países ricos pagan US\$1 mil millones diarios de subsidios a sus agricultores –seis veces más del monto asignado a la ayuda–, elevar el nivel de educación de las poblaciones rurales pobres en los países en desarrollo no llevará por sí solo al resultado que se espera. Promover el desarrollo humano mediante políticas nacionales que reconocen la problemática rural, incluyendo las políticas educacionales, constituye un imperativo, como lo documenta este libro. Sin embargo, ese compromiso y los esfuerzos de política no producirán su pleno impacto a menos que la comunidad internacional reconozca claramente

que las desigualdades actuales de la globalización alimentan la pobreza masiva y –lo que es más importante aún– actúe consecuentemente.

John H. Monyo

Director General Adjunto
Departamento de Desarrollo Sostenible
Organización de las Naciones Unidas para
la Agricultura y la Alimentación

Gudmund Hernes

Director
Instituto Internacional de Planeamiento
de la Educación
Organización de las Naciones Unidas
para la Educación, la Ciencia y la
Cultura, París

Agradecimientos

Estamos profundamente agradecidos a las numerosas personas que contribuyeron a la realización de esta investigación e hicieron posible que este libro fuera una realidad. Ester Zulberti, Jefe del Servicio de Extensión, Educación y Comunicación de la FAO (SDRE), facilitó la realización de este libro. Además de las sugerencias y comentarios brindados por colegas de la FAO y el IIPPE/UNESCO, varios académicos y especialistas en diversos campos prepararon ponencias temáticas y estudios de caso. En particular, deseamos agradecer a Keith Andrews, Daniel Balizet, Jacira Câmara, Djim Momar Cisse, María del Mar Delgado, Daniel Desmond, Candido Alberto Da Costa Gomes, Kate Green, James Grieshop, George Kanyama-Phiri, Michael Lakin, Liu Yonggong, Ma Peifang, Charles Maguire, Cheikh Mbacké Mboup, Dmytro Melnychuk, Eduardo Ramos, Bikas Sanyal, Charlotte Sedel, Bhanu Shiva Reddy, Kla Somtrakool, Aarti Subramaniam, P. Sunanda Rao, Peter Taylor, Ian Wallace, Manuel Zertuche y Zhang Jingzun. También agradecemos a Malcolm Hazelman, de la Oficina Regional de la FAO en Bangkok, quien contribuyó a la preparación de algunos estudios de caso en Asia.

El comité de redacción incluyó como miembros a David Acker, Udo Bude, Charles Maguire y John Oxenham. La contribución efectuada por nuestros colegas revisores fue esencial para mejorar los borradores de este libro.

La traducción de este libro al español y el francés ha sido posible gracias a la generosa contribución financiera de la República de San Marino.

Introducción

Justificación del libro

David Atchoarena y Lavinia Gasperini

A pesar de los esfuerzos realizados desde la década de los sesenta y la movilización de la comunidad internacional proclamada en la Conferencia de Jomtien en 1990, las áreas rurales de muchos países en desarrollo todavía están retrasadas en lo que se refiere a la educación. Frecuentemente se descuida el hecho de que el lento ritmo de progreso hacia la educación básica universal se debe en gran medida a la persistencia de las bajas tasas de matrícula en las áreas rurales. Asimismo, el área rural a menudo se encuentra estancada en términos de desarrollo económico.

El gran desafío en el nuevo siglo es la reducción de la pobreza. Prácticamente, todos los países y los proveedores de fondos coinciden en la importancia de reducir la pobreza y los problemas a ella asociados, tales como la desigualdad, la falta de respeto de los derechos humanos fundamentales, la mala salud, la falta de conocimientos y competencias, así como la marginación de un gran número de personas. Las cifras son de por sí elocuentes.

Se estima que 1,2 mil millones de personas de la población mundial se clasifican como 'pobres'. En términos concretos, esto equivale a la actual población de la China, es mayor que la población de la India y más de cuatro veces la población de los Estados Unidos. Es un hecho alarmante que más del 70% de los pobres, es decir, 840 millones de personas, viva en las áreas rurales de los países en desarrollo. Ellos están atrapados en un círculo vicioso que los incapacita para tener acceso a los servicios y oportunidades que podrían permitirles salir de la pobreza –educación, empleos remunerados, nutrición adecuada, infraestructura y comunicaciones.

Frecuentemente se olvida que la pobreza es sobre todo un problema de pobreza rural y seguridad alimentaria. En muchos países pobres las áreas rurales han experimentado poco o ningún desarrollo

económico, y la presión demográfica constituye actualmente una amenaza para los recursos agrícolas y el ambiente natural. Las estadísticas sobre el impacto del hambre incitan a la reflexión:

- 36 millones de personas murieron de hambre o de sus consecuencias inmediatas en el año 2000 y de este total, un niño de menos de diez años murió cada siete segundos;
- se estima que en el mundo hay 840 millones de personas malnutridas, de las cuales 777 millones se encuentran en los países en desarrollo;
- 180 millones de niños menores de 10 años están malnutridos.

Además de los efectos devastadores del hambre tenemos:

- 130 millones de niños no escolarizados;
- 860 millones de jóvenes y adultos analfabetos.

Si bien hay que tener en cuenta que estas cifras son globales, es razonable inferir que una proporción importante de la población pobre del área rural es analfabeta y está malnutrida.

Hoy, la globalización plantea nuevos desafíos al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de las áreas rurales, especialmente de los más pobres. Esta situación tiene un profundo impacto sobre los ingresos agrícolas y, por consiguiente, sobre las condiciones de vida de las poblaciones rurales y la pobreza rural. La situación y las tendencias actuales vinculadas con la globalización y el cambiante entorno rural exigen nuevas respuestas.

Se reconoce que los agricultores con educación básica tienen más probabilidades de adoptar nuevas tecnologías y ser más productivos. Con la educación básica están mejor equipados para tomar decisiones mejor informadas para sus vidas y sus comunidades, así como para ser participantes activos en la promoción de las dimensiones económica, social y cultural del desarrollo. También se acepta que el excedente de fuerza de trabajo rural tiene que encontrar ocupación fuera de las explotaciones agrícolas, ya sea en asentamientos rurales o urbanos, y que sin la alfabetización y la aritmética básicos, es poco probable que las personas puedan ser contratadas en otras ocupaciones que no sean las que son remuneradas con el salario básico.

Una comunidad no puede impulsar el desarrollo sin una población educada. Las empresas, grandes o pequeñas, difícilmente escogerán invertir en las áreas rurales si éstas no cuentan con recursos humanos calificados o calificables. Asimismo, una comunidad no puede retener a las personas educadas sin un entorno económico atractivo. Muchas áreas rurales pobres –la mayoría en los países pobres, pero no sólo en ellos–, están atrapadas en esta situación. Reconociendo la importancia de esta disyuntiva, en esta obra se ha optado por un enfoque integrado que combina, en la medida de lo posible, la perspectiva del desarrollo rural con la problemática de la educación.

Una nueva perspectiva

El problema del acceso a la educación es agudo en las áreas rurales de los países de bajos ingresos y afrontar los enormes retos que plantea la oferta de educación para todos exige un enfoque global de la educación. En particular, la problemática del desarrollo de la educación en las áreas rurales no se puede abordar adecuadamente sin mencionar los trastornos que han ocurrido en el medio agrícola. El hecho es que este medio ha cambiado mucho, como se refleja, por ejemplo, en la variación en los mercados de trabajo rural hacia el empleo no agrícola y la persistencia –o agravación– de la pobreza rural.

Para la comunidad mundial interesada en el desarrollo es evidente que se requiere un enfoque multisectorial y multidisciplinar para reducir la pobreza rural y trabajar mancomunadamente, si se quiere lograr efectivamente el objetivo. Si bien actualmente no existe una solución única para la reducción de la pobreza rural, la educación y la formación constituyen elementos cruciales. Es necesario lograr el crecimiento con equidad y los habitantes de las áreas rurales necesitan tener la capacidad de ser participantes en el mercado de trabajo y en la sociedad.

La educación y la formación son dos de los más poderosos instrumentos en la lucha contra la pobreza rural y en favor del desarrollo rural. Desafortunadamente, éstos se encuentran entre los aspectos más descuidados en las intervenciones en favor del desarrollo rural por parte de los gobiernos nacionales y los proveedores de fondos. Desde la década de los setenta, cuando hubo un considerable interés e inversión en la educación agrícola tradicional, las nuevas

inversiones han sido escasas y distanciadas. Varias son las razones que dan cuenta de la disminución del interés en la educación agrícola tradicional (incluyendo la educación técnica y profesional, la educación superior, la investigación y la extensión). Una de éstas fue el sentido de complacencia injustificado que surgió cuando apareció la “revolución verde” para ofrecer ilimitadas soluciones basadas en la ciencia para producir cereales básicos, especialmente arroz y trigo. Hasta cierto punto, los responsables de la formulación de política consideraron que la educación agrícola había resuelto el problema de la producción alimentaria y dirigieron su atención hacia otros desafíos aparentemente más urgentes. El aumento de la urbanización y el cambio en el equilibrio de la influencia política también influyó en que los responsables de la formulación de política estuvieran más atentos a las cuestiones urbanas que a la educación en las áreas rurales.

Los países en desarrollo y la comunidad de proveedores de fondos están adoptando un nuevo enfoque de los problemas rurales y el tradicional foco de atención ocupado por la producción agrícola ha sido reemplazado por el desarrollo rural. Si se cree que se debe reducir la pobreza y que el desarrollo rural sostenible debe convertirse en una realidad, es necesario preocuparse de todas las personas que viven en lo que se denomina el ‘espacio rural’. En el pasado, ‘rural’ era sinónimo de ‘agricultura’. La agricultura era el sector económico más importante, porque producía suministros alimentarios vitales y era el más grande empleador. A pesar de su peso, el sector de la producción agrícola no podía absorber el excedente de la fuerza de trabajo rural, ni podía influir sobre otros sectores, tales como los de salud, educación e infraestructura para invertir a un nivel suficiente como para transformar las áreas rurales. Hoy, el enfoque de desarrollo rural reconoce que hay muchos actores diferentes en el mundo rural. Algunos siguen ganándose la vida con la agricultura, mientras que otros disponen de una amplia gama de ocupaciones no agrícolas, que van desde las pequeñas aldeas hasta las poblaciones periurbanas, pasando por los mercados más grandes de los pueblos. El concepto de «desarrollo rural» no es nuevo, pero la globalización lo sitúa en un contexto diferente y conduce a repensar las políticas de desarrollo rural.

Los diferentes tipos de actores en el área rural necesitarán una educación y formación que difieren de las que disponían en el pasado.

Hoy se requiere un enfoque educacional más amplio que sirva para satisfacer las necesidades de los diversos grupos de beneficiarios y que tengan como prioridad la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de los niños, los jóvenes y los adultos no escolarizados, así como de la población pobre del área rural. Esto es lo que denominamos ‘educación para el desarrollo rural’.

El inicio del nuevo siglo encuentra que la comunidad internacional de proveedores de fondos, las ONG y los gobiernos nacionales concuerdan en que el principal objetivo del desarrollo debe ser reducir la pobreza. Dado que el 70% de los pobres del mundo viven en las áreas rurales y que muchos de ellos dependen de la agricultura y los recursos naturales para obtener sus ingresos y sobrevivir, el desarrollo rural se convierte en la dimensión central de la readucción de la pobreza.

La definición de ‘desarrollo rural’ ha sido refinada para denotar el proceso que acompaña al espacio rural, en lugar de percibirlo como una ampliación del alcance del desarrollo agrícola. Dentro del espacio rural se encuentran, además de los agricultores y una gran proporción de la población clasificada como ‘pobre’, una amplia variedad de comunidades que practican diferentes tipos de oficios y profesiones. Muchas de ellas viven en aldeas, pequeños pueblos y áreas periurbanas. Sus necesidades de información, educación y competencias a menudo difieren de quienes se ocupan en la agricultura y que tal vez vivan en zonas más aisladas del espacio rural. En la definición refinada, ‘desarrollo rural’ comprende la agricultura, la seguridad alimentaria, la educación, la infraestructura, la salud y el fortalecimiento de capacidades para quienes no están empleados en explotaciones agrícolas, las instituciones rurales y las necesidades de los grupos más vulnerables.

Para lograr un cambio significativo, los reformadores de los sistemas de educación deben evaluar la complejidad del entorno rural.

La estrategia que consiste en concentrar las políticas de educación para el desarrollo rural en la expansión de la educación agrícola en los niveles secundario y superior ahora se considera en gran medida obsoleta. Para afrontar los retos que encara el mundo rural de hoy se requiere una visión integral de la educación, centrada en el acceso a

una educación básica de calidad para todos. Objetivos como la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y la satisfacción de las necesidades del mercado de trabajo rural necesitan que las políticas de desarrollo rural presten mayor consideración a la educación básica y a las estrategias que reconocen plenamente la naturaleza particular del entorno rural.

Propósito y alcance del libro

A fin de avanzar en esta línea de pensamiento y capitalizar operacionalmente las lecciones de ella derivadas para guiar a los países en la reforma de sus políticas de educación, formación y desarrollo rural, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ha conjugado sus esfuerzos con los del Instituto Internacional de Planeamiento de la educación de la UNESCO para realizar una investigación a nivel internacional sobre educación y desarrollo rural. Como resultado de esta iniciativa conjunta, el primer objetivo de este libro es evaluar el estado de la cuestión desde el punto de vista de las políticas públicas y los marcos conceptuales sobre los que esas políticas se basan. También tratará de iluminar lo que se podría denominar ‘prácticas idóneas’.

Se trata de que los hallazgos de la investigación sirvan no de modelos, sino más bien de puntos de referencia para todos los que buscan maneras de desarrollar la educación en las áreas rurales y contribuir más eficazmente al desarrollo rural. Los hallazgos serán difundidos ampliamente a nivel internacional y posibilitarán consultas con los países interesados a nivel regional y, en algunos casos, nacional, así como con la comunidad de proveedores de fondos, a fin de asegurar que las necesidades de aprendizaje de la población rural se tomen en cuenta realmente en las políticas de asistencia a la educación. El libro también será un instrumento para apoyar las actividades operacionales del programa emblemático de “Educación de la población rural”, una iniciativa mundial mancomunada, coordinada por la FAO y la UNESCO como parte de la estrategia de la educación para todos.

El análisis no pretende ser exhaustivo y algunas áreas, como los servicios de extensión y la educación a distancia que se abordan en publicaciones recientes de la FAO, fueron dejadas de lado deli-

beradamente. Otras áreas importantes pueden haber sufrido debido a las opciones hechas en la investigación. La selección de las experiencias nacionales se concentran en los países en desarrollo y pretenden, en la medida de lo posible, equilibrar los ejemplos entre las regiones. Sin embargo, la disponibilidad de información no siempre permitió que esto fuera factible. También es posible que el libro haga excesivo hincapié en la descripción, el análisis y las discusiones de política, evitando dar consejos específicos y prácticos sobre el “cómo hacerlo”. El lector que busque “recetas” se decepcionará por el hecho de que éstas no existen. Las comunidades rurales deben fortalecer sus capacidades humanas e institucionales para lograr el desarrollo e implementar estrategias a largo plazo que concreten el cambio. Por tanto, hay mucho espacio para un sólido seguimiento del proceso de consulta a nivel nacional en el trabajo con los actores interesados en el desarrollo rural y la educación para proseguir el proceso que sea capaz de generar estrategias nacionales específicas.

Estructura del libro

El *Capítulo I* presenta una introducción contextual y teórica al nuevo pensamiento sobre el desarrollo rural y la reducción de la pobreza, así como un debate sobre la contribución de la educación al desarrollo rural. En el *Capítulo II*, el libro analiza detalladamente la oferta de educación básica en las áreas rurales y ofrece algunas orientaciones de política para su mejora. Además de explorar una dimensión particular de la educación básica, el *Capítulo III* consagra atención especial a las estrategias que vinculan la educación formal con el entorno de los estudiantes, incluyendo la agricultura y el aprendizaje basado en la utilización de huertos. La intención, aquí, es brindar información actualizada y nuevas perspectivas sobre aspectos muy debatidos que a menudo se asocian con las áreas rurales, si bien su aplicación es mucho más amplia. El *Capítulo IV* pasa del análisis de la educación al del trabajo y analiza las implicaciones de la transformación de los mercados de trabajo rurales sobre el desarrollo de competencias. Una preocupación especial es el crecimiento del empleo no agrícola en el área rural y la necesidad de ampliar el foco de la política de la educación y formación agrícolas a la educación técnica y profesional para el desarrollo rural. Este debate se retoma en el *Capítulo V*, que aborda las competencias de más alto nivel y la contribución de la educación superior al desarrollo rural. Se presta

especial atención a la reforma de las instituciones de educación superior agraria y se presentan lecciones basadas en estudios de caso para documentar prácticas idóneas en materia de reforma institucional. Finalmente, el *Capítulo VI* se concentra en los principales hallazgos de la investigación y analiza las implicaciones de política y las respuestas posibles de los proveedores de fondos y los países.

Cada capítulo se puede leer independientemente, pues el libro ha sido concebido para dar oportunidad a que los lectores familiarizados con el área de la educación para el desarrollo rural puedan abordar directamente su campo específico de interés. Los responsables de la formulación de política que están interesados sobre todo en las orientaciones clave para la reforma pueden optar por empezar su lectura con el último capítulo.

Capítulo I

Educación y desarrollo rural: definición del marco de referencia

David Atchoarena y Charlotte Sedel

Introducción

Repensar la educación en las áreas rurales requiere, en primer lugar, analizar las características del sector rural, especialmente en los países en desarrollo, y luego considerar el lugar de la educación en el debate actual sobre el desarrollo rural. En gran medida, las áreas rurales han sido descuidadas en las políticas de desarrollo. Asimismo, la dimensión rural de las cuestiones de la educación básica en la mayoría de los países en desarrollo ha sido muy desatendida durante la década de los noventa. Sin embargo, mucho se ha escrito sobre el lugar de la agricultura en la educación primaria y sobre el efecto de la educación en la productividad de los agricultores. En otras palabras, observar la educación en el contexto del desarrollo rural y la seguridad alimentaria no constituye en sí mismo un nuevo enfoque. Lo que ha cambiado recientemente es el contexto en el que el desarrollo rural tiene lugar, el marco conceptual en el que se lo concibe y las vías exploradas para vincular el entorno rural con el aprendizaje. Este primer capítulo pretende definir este marco de referencia fáctico y conceptual.

Los hechos y las cifras básicos ayudan a comprender la necesidad de dedicar más atención a las áreas rurales. Se estima que en las próximas dos décadas la mayoría de la población que vive en los países en desarrollo seguirá siendo rural. Esto implica que, durante este período, el reto del desarrollo seguirá estando relacionado con las tendencias y condiciones de las áreas rurales. Por tanto, lograr los objetivos establecidos por la comunidad internacional para el año 2015, más específicamente aún, la reducción de la pobreza y la educación básica, requerirá hacer hincapié particularmente en las áreas rurales.

Un aspecto importante del debate sobre la agricultura en la educación básica y, en términos más generales, sobre la educación en

las áreas rurales, es la cuestión de si ella conduce a una mayor productividad agrícola. A menudo se ha asumido que existe una relación causal entre educación y productividad agrícola. Sin embargo, esta presunción ha sido puesta en tela de juicio frecuentemente, en parte porque es muy difícil calcular de manera precisa la contribución de la educación al crecimiento económico.

La agricultura se ha “enseñado” en las escuelas de muchos países durante largo tiempo, con diversos grados de éxito en relación con los resultados esperados de su inclusión en el currículo. El valor de la agricultura como una parte intrínseca del currículo de la escuela rural ha sido fuertemente cuestionado durante muchos años ahí donde se ha implementado ya sea como una actividad manual agregada al currículo escolar (Benin, Burundi, Colombia, Congo, Gambia, Seychelles, Sri Lanka, Uganda y Zambia, para sólo mencionar algunos países) o como un área temática diferenciada del currículo (como en Botswana, Côte d’Ivoire, Kenya, Lesotho, Malawi, Rwanda, Swazilandia y Tanzania). El debate sobre la agricultura en la escuela primaria se calmó parcialmente hacia fines de la década de los noventa. A menudo, la agricultura no se percibe como un área prioritaria, debido a las múltiples limitaciones que en el pasado dificultaron su enseñanza eficaz en las escuelas primarias.

Sin embargo, pensar acerca de la contribución de la educación al desarrollo desborda ampliamente el contexto escolar. A comienzos de la década de los setenta, la noción de «educación básica» se definía en un sentido más amplio, refiriéndose a la adquisición del conocimiento y el saber hacer en campos complementarios tales como la alimentación, la nutrición, la higiene, la salud, la planificación familiar, etc. Por tanto, el debate sobre educación y desarrollo rural comprendía varias formas de educación no formal, incluyendo los programas de alfabetización de adultos.

El breve análisis que brinda este primer capítulo es necesario para recordarnos que la problemática de la educación y el desarrollo rural es recurrente. Aunque se reconoce el carácter singular del contexto actual y la renovación de los conceptos y enfoques del desarrollo rural, es importante tener presente las lecciones capitalizadas a partir de los esfuerzos realizados en el pasado para posibilitar que la educación desempeñe su papel en el desarrollo rural y la seguridad alimentaria.

1. La transformación del contexto rural y la nueva agenda del desarrollo sobre la pobreza rural

1.1 Definición de 'área rural'

Antes de proseguir el análisis de las cuestiones rurales, parece importante definir el término 'rural'. En diferentes países puede haber diferentes percepciones de lo que es 'rural', lo que dificulta las comparaciones. Según la FAO, la definición del sintagma 'área rural' debe satisfacer dos criterios: uno está relacionado con el lugar de residencia y el patrón de ocupación de la tierra, y el otro está relacionado con el tipo de trabajo que realizan sus residentes. En primer lugar, el área rural es generalmente un espacio abierto, con baja densidad de población. Una elevada proporción del área no habitada o de tierra utilizada se destina a la producción primaria (minería, agricultura, ganadería, forestación, pesca). En segundo término, los residentes del área rural dependen en gran medida –directa o indirectamente– de estas actividades primarias de producción como sus principales, si no las únicas, fuentes de subsistencia. No obstante, llegar a disponer de una definición uniforme del sintagma 'área rural', que sea aceptado en todos los países y aplicable a cualquier situación, ha demostrado ser una tarea difícil, ya que la capacidad para soportar a una población está determinada en parte ecológicamente y lo que se considera 'urbano' o 'rural' podría estar definido política y administrativamente. Por ejemplo, hay áreas rurales en el Asia Sudoriental (Bangladesh e Indonesia, por ejemplo) con densidades de población que pueden ser más elevadas que en algunas áreas clasificadas como 'suburbanas' o 'urbanas' en América del Norte o Europa.

Por consiguiente, desde un punto de vista estadístico, la definición de 'área rural' varía mucho según los países. Tanto los criterios como los umbrales utilizados pueden ser diferentes. En países que toman en cuenta como criterio el tamaño de la población, la frontera puede ser diferente; por ej., 2.500 en México y 10.000 en Nigeria. Otros países no toman en cuenta el tamaño de la población, sino más bien el estatus administrativo o las instalaciones disponibles.

Incluso en un entorno más homogéneo como el de la Comunidad Europea, la definición de lo que es 'rural' no es fácil, como se refleja en la afirmación siguiente: "No existe actualmente ninguna demar-

cación geográfica precisa de las áreas rurales en la Comunidad Europea, ni una definición de lo que constituye una ‘población rural’ que se aplique coherentemente. En estas condiciones, cualquier cálculo de la población rural, ya se trate de un Estado Miembro o de una región, sólo puede ser aproximado y no se puede utilizar para efectuar comparaciones significativas” (Bodiguelin Gardou, 1991).

Si bien existe una idea común de lo que es ‘rural’, no existe una definición universal. En un esfuerzo destinado a aprehender el concepto de «ruralidad», algunos autores utilizan un enfoque que comprende varios criterios, definiendo ‘área rural’ como:

- un espacio donde los asentamientos humanos y sus infraestructuras ocupan sólo una pequeña parte del paisaje;
- un entorno natural dominado por pastos, bosques, montañas y desiertos;
- un asentamiento de baja densidad (entre 5.000 y 10.000 personas);
- un lugar donde la mayoría de las personas trabaja en explotaciones agrícolas;
- la disponibilidad de tierra a un costo relativamente bajo; y
- un lugar donde las actividades son afectadas por un alto costo de transacción, asociado con una gran distancia a las ciudades y una escasa disponibilidad de infraestructura (Ashley y Maxwell, 2001).

Algunos autores agregan a esta lista el predominio de la pobreza, que sigue siendo más elevada en las áreas rurales, a pesar de la frecuente urbanización masiva (Wiggins y Proctor, 2001). Si bien las definiciones multidimensionales pueden ayudar a identificar las principales características de la ruralidad, no brindan un instrumento preciso que pueda tener un valor práctico. Sin embargo, las áreas rurales se pueden reconocer claramente. En una situación semejante, uno está tentado de adoptar la actitud de J. Robinson, a saber, si no podemos definir lo que es un elefante, podemos decir que vemos uno.

Si bien esta actitud pragmática puede parecer conceptualmente razonable, no resuelve los problemas prácticos que plantean las comparaciones internacionales. En la medida en que la definición utilizada en las estadísticas nacionales es estable en el tiempo, cualquier definición puede ser aplicable. El problema es mucho más complejo si se trata de comparar países.

Recuadro 1. Definición de ‘ruralidad’: cuestiones, implicaciones y perspectivas

Las oficinas nacionales de estadística son las que están en mejor posición para distinguir entre zonas urbanas y rurales en sus propios países (UN/ECOSOC, 1998, p. 31). Sin embargo, es importante disponer de una definición uniforme, aunque sea incompleta, de ‘ruralidad’ para poder hacer comparaciones. El *Anuario Demográfico de las Naciones Unidas* clasifica periódicamente a las poblaciones en localidades por grupos de tamaño, pero sólo lo hace para una minoría de naciones y generalmente para los núcleos de 20.000 personas como mínimo.

En su informe *World urbanization prospects*, la División de Población de las Naciones Unidas define ‘población rural’ como “la población que vive en áreas clasificadas como rurales, es decir, la diferencia entre la población total de un país y su población urbana”. En el mismo documento, el término ‘urbano’ es definido como “la población que vive en áreas clasificadas como urbanas según los criterios utilizados por cada área o país”.

Sin embargo, las diferencias en las definiciones nacionales tienen serias consecuencias para las comparaciones internacionales. Supongamos que el país A (Gabón) sitúa la frontera entre los núcleos rurales y urbanos en 2.000 personas y el país B (Nigeria) en 20.000 personas. Una proporción mucho más elevada de la población –y de los pobres de consumo, que disponen, por ejemplo, de menos de US\$ 1 al día– será clasificada como rural en B que en A, aun cuando la distribución real de la población entre los lugares de distinta dimensión sea idéntica en A que en B. En ese caso, la proporción del gasto público en salud, educación o ayuda alimentaria en las zonas rurales, definida oficialmente, sería mucho más elevada en B que en A. La migración de las zonas rurales a las urbanas parecerá mayor en A que en B debido a la definición del concepto «urbano», aun en el caso de que sea, de hecho, idéntica en los dos países.

Una posibilidad, que debe ser objeto de un examen urgente, es que el sistema de las Naciones Unidas pueda:

- a) prestar asistencia a los países para elaborar conjuntos de datos internacionales normalizados que indiquen la evolución del porcentaje de personas que vive en lugares de tamaños diferentes;
- b) publicar censos sobre lugares que no alcanzan un límite internacional común entre lo rural y lo urbano, por ejemplo, 5.000 personas, para utilizarlo en la labor de análisis;

- c) publicar y controlar la proporción de la población, mujeres, niños, pobres y analfabetos que viven no sólo en lugares de tamaños distintos, sino en lugares situados por encima del límite de población rural-urbano solamente en la primera fecha de un período intercensal. Se podría entonces distinguir el aumento real de la proporción de la población urbana de los efectos de la fijación de límites.

Fuente: IFAD, 2001; United Nations Secretariat, 2002.

1.2 Tendencias en las áreas rurales e implicaciones para los esfuerzos de reducción de la pobreza

Se calcula que durante las dos próximas décadas, la mayoría de la población que vive en los países en desarrollo seguirá siendo rural. Este es aún más el caso de los países menos desarrollados, en los que la población que vive en las áreas rurales representará todavía más del 55% del total de la población en 2030. En otras palabras, durante este período, el desafío al desarrollo seguirá estando relacionado con las tendencias y condiciones de las áreas rurales. Por consiguiente, lograr los objetivos definidos por la Cumbre Mundial de la Alimentación para el año 2015 requerirá hacer hincapié especialmente en las áreas rurales.

A pesar de este hecho, la decreciente atención que se presta a las cuestiones rurales se debe probablemente en gran medida a las tendencias demográficas mundiales y a la focalización de la atención en la urbanización y sus implicaciones para el desarrollo. En efecto, el siglo XX fue testigo de una importante redistribución de la población mundial hacia las áreas urbanas. Mientras que el 66% de los seres humanos vivían en áreas rurales en 1960, esta proporción había disminuido a 53% en 2000, lo que, sin embargo, constituye la mayoría de la población del mundo. Además, las proyecciones más recientes sugieren que la población rural de las regiones menos desarrolladas aumentarán muy lentamente hasta 2025. A partir de este período, se espera que la población rural de las regiones menos desarrolladas empiece a disminuir, siguiendo la tendencia experimentada por la mayoría de las regiones más desarrolladas desde 1950 (United Nations Secretariat, 2002). Exceptuando África y Oceanía, se espera que la población rural disminuya en todas las áreas entre 2000 y 2030.

Cuadro 1. Tendencias de la población rural por región y grupo de desarrollo, 1950-2030

Región	Población (millones)				Tasa de crecimiento (porcentaje)	
	1950	1975	2000	2030	1950-2000	2000-2030
<i>Población rural</i>						
- América del Norte	62	64	71	61	0,28	-0,49
- América Latina y el Caribe	97	124	127	116	0,55	-0,33
- Oceanía	5	6	8	10	0,98	0,61
- Europa	261	221	193	131	-0,60	-1,31
- Asia	1.155	1.805	2.297	2.271	1,37	-0,04
- África	188	304	498	702	1,94	1,14
Grupo de desarrollo	Población (miles de millones)				Tasa de crecimiento (porcentaje)	
	1950	1975	2000	2030	1950-2000	2000-2030
<i>Población rural</i>						
- Mundo	1,77	2,52	3,19	3,29	1,18	0,10
- Regiones más desarrolladas	0,37	0,31	0,29	0,21	-0,45	-1,09
- Regiones menos desarrolladas	1,40	2,21	2,90	3,08	1,46	0,20

Fuente: United Nations Secretariat, 2002.

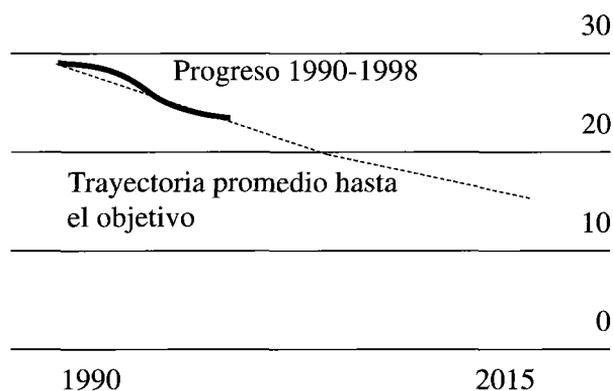
A pesar de que estas tendencias mundiales confirman el escenario de la urbanización, los datos disponibles también muestran el peso de la ruralidad. Vale la pena notar que el grueso de la población rural se concentra en algunos países: 35 países representan el 85% de la población rural del mundo en 2000. En 2030 se espera que Bangladesh, Pakistán e Indonesia se unan a China e India en el grupo de países que registran más de 100 millones de personas que viven en las áreas rurales. El crecimiento global de la población experimentado durante el período 1960-2000 produjo un considerable aumento del tamaño de la población rural que pasó de 2,0 mil millones en 1960 a 3,2 mil millones en 2000. Este incremento se debió principalmente al crecimiento demográfico de las áreas rurales en las regiones menos desarrolladas.

Para abordar las cuestiones del desarrollo rural es necesario tomar en cuenta las tendencias en la fertilidad y el crecimiento de la población rural. En particular, los cambios demográficos en las áreas rurales tienen implicaciones considerables sobre el ingreso de los hogares y la pobreza.

1.3 Áreas rurales, áreas pobres

La pobreza ha resurgido recientemente como el foco de atención de los esfuerzos para lograr el desarrollo sostenible a nivel internacional, como lo mostraron las conferencias internacionales convocadas por las Naciones Unidas en la década de los noventa, en particular la Cumbre Mundial para el Desarrollo Social que se celebró en 1995. Las iniciativas y los esfuerzos de esas conferencias se presentaron conjuntamente en la Cumbre del Milenio realizada en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York del 6 al 8 de septiembre de 2000, en la que los países se comprometieron a erradicar la pobreza extrema en la primera década del siglo XXI y reducir sustancialmente la pobreza global.

Gráfico 1. Personas que viven con menos de US\$ 1 al día (%)



Fuente: United Nations Secretariat, 2002.

La comunidad internacional considera actualmente que la pobreza constituye el desafío más grande. Especial atención merecen los 1,2 mil millones de personas que viven con menos de US\$ 1 al día y, adicionalmente, los 1,6 mil millones de personas que viven con menos de US\$ 2 al día. Los esfuerzos para reducir la pobreza ocurren en un marco de referencia del desarrollo más amplio que fue aceptado en la Cumbre del Milenio celebrada en Nueva York en septiembre de 2000 (<http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>).

Se podría esperar que una agenda semejante, que incluye la movilización contra la pobreza, lleve a prestar una mayor atención a las

cuestiones rurales. En efecto, en los países en desarrollo a menudo la ruralidad es sinónimo de pobreza. No obstante, a pesar de la significativa migración rural-urbana, la gran mayoría de los pobres es todavía rural. Los niveles promedio de ingreso siguen siendo más bajos en las zonas rurales que en las ciudades y una mayor proporción de la población vive por debajo de las líneas de pobreza especificadas.

Recuadro 2. La agenda internacional del desarrollo: los objetivos de desarrollo del milenio

Los objetivos derivan de los acuerdos y las resoluciones de las conferencias mundiales organizadas por las Naciones Unidas en la primera mitad de la década de los noventa. Estas conferencias brindaron una oportunidad para que la comunidad internacional acordara las medidas requeridas para reducir la pobreza y lograr el desarrollo sostenible.

Cada uno de los siete objetivos aborda un aspecto de la pobreza. Deberían verse conjuntamente, porque se refuerzan mutuamente. Tasas más altas de matrícula, especialmente de las niñas, reducen la pobreza y la mortalidad. La mejora de la atención de salud básica aumenta la matrícula y reduce la pobreza. Muchas personas pobres se ganan la vida gracias al medio ambiente. Es necesario progresar en cada uno de los siete objetivos:

1. Reducir a la mitad la proporción de las personas que viven en la extrema pobreza entre 1990 y 2015 (véase el *Gráfico 1*) y reducir a la mitad la proporción de las personas que padecen hambre.
2. Universalizar la educación primaria de aquí hasta el año 2015.
3. Progresar en materia de igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer eliminando las desigualdades entre los sexos en la educación primaria y secundaria en 2005.
4. Reducir en dos tercios la tasa de mortalidad infantil entre 1990 y 2015.
5. Reducir en tres cuartos la tasa de mortalidad materna entre 1990 y 2015.
6. Brindar acceso a todas las personas que necesitan servicios de atención para la salud reproductiva en 2015.
7. Implementar estrategias nacionales de desarrollo sostenible en 2005, a fin de revertir la pérdida de recursos del medio ambiente en 2015.

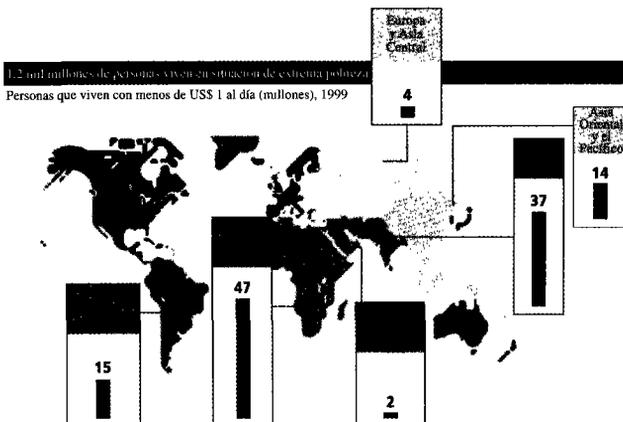
Fuente: United Nations Secretariat, 2002.

Se calcula que 1,2 mil millones de personas viven en situación de extrema pobreza, lo que significa que gastan menos de un dólar “estandar” al día. Entre ellos, el 75% vive en las áreas rurales (IFAD, 2001). Además, a pesar de la urbanización, se espera que el 60% de los

pobres del mundo seguirán siendo pobladores de las áreas rurales en 2020. En gran medida, reducir la pobreza requiere, en primer lugar, afrontar el reto de la pobreza rural. En el mundo en desarrollo, sólo América Latina contradice esta situación. En esta región, como resultado de los altos niveles de urbanización, la mayoría de los pobres vive en las áreas urbanas. Además, el nivel de desarrollo de las comunidades rurales difiere considerablemente dentro de un mismo país, según el grado de acceso a servicios vitales (carreteras, medios de comercialización, administración, escuelas, postas médicas). Las áreas rurales bien atendidas se encuentran en mejor situación que los asentamientos urbanos turgurizados. Esto tiene graves efectos sobre la calidad de la educación básica y las oportunidades para el desarrollo.

La distribución regional de la pobreza no ha cambiado mucho durante la última década. Ciertamente, está muy relacionada con el tamaño relativo de la población en las diferentes regiones del mundo en desarrollo. Asia del Sur sigue siendo la región con el mayor número de pobres y su número absoluto ha aumentado marginalmente, a pesar del crecimiento del PIB registrado. Por el contrario, en Asia Oriental, la segunda área de localización en función del número absoluto de pobres, la pobreza disminuyó significativamente debido al progreso económico registrado en China. La situación se sigue deteriorando en el África subsahariana, donde el número de pobres ha venido creciendo debido al estancamiento del ingreso per capita. África es la región con la mayor proporción de personas que viven en situación de pobreza.

Gráfico 2. Mapa de la pobreza



Fuente: United Nations Secretariat, 2003.

Los campesinos sin tierra y los trabajadores agrícolas estacionales a menudo constituyen la mayoría de los pobres de las áreas rurales. Sin embargo, en África, los pequeños propietarios conforman la categoría más grande de los pobres. Más allá de la dimensión ocupacional, en cualquier lugar los niños son más afectados por la pobreza que los adultos. En muchos países, la incidencia de la pobreza entre las mujeres es mayor que entre los hombres. Aunque los datos disponibles no apuntalan la opinión de que, en promedio, las mujeres son más pobres que los hombres, ellas tienden a ser más vulnerables. Entre otras razones, la discriminación es frecuentemente el resultado de factores culturales e institucionales, tales como las leyes consuetudinarias.

Cuadro 2. ¿Quiénes son los pobres?

Región	Agricultores de secano	Pequeños agricultores	Pastores	Pescadores artesanales	Trabajadores asalariados / carentes de tierras	Poblaciones indígenas: castas y tribus reconocidas	Familias encabezadas por mujeres	Personas desplazadas
AOC	✓							
AOM	✓		✓	✓				
AP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ALC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
COAN	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

AOC: África occidental y central
 AOM: África oriental y meridional
 AP: Asia y el Pacífico
 ALC: América Latina y el Caribe
 COAN: Cercano Oriente y África del Norte.
 Fuente: IFAD, 2001.

La persistencia de la cuestión de la pobreza y la reciente atención prestada a este fenómeno por la comunidad internacional no debería inducir a ignorar el hecho de que no se trata de una realidad nueva ni de una preocupación de política reciente. Se pueden encontrar pruebas de esta afirmación mucho más atrás, en la Edad Media dentro de la iglesia y más tarde en el siglo XVI, cuando aparecen los primeros signos de una política pública en favor de los pobres, incluyendo una distinción entre la pobreza rural y la emergente pobreza urbana (Lautier y Salama, 1995).

En 1975, el Banco Mundial publicó *The assault on world poverty – problems of rural development, education, and health*. Ya entonces la preocupación era que “el mayor número de pobres vive en las áreas rurales del mundo en desarrollo”. Por consiguiente, la publicación

hacia hincapié particularmente en el desarrollo rural, destacando que “lo que se requiere son mejoras en la producción y programas de mejoramiento de la nutrición, la salud preventiva, el mejoramiento del suministro de agua, la disponibilidad de instalaciones sanitarias básicas y la educación práctica”. La persistencia del tema de la pobreza en la agenda del desarrollo ilustra los resultados ambivalentes de medio siglo de esfuerzos nacionales y asistencia.

Sin embargo, existen diferencias entre la retórica de la década de los setenta y el nuevo discurso sobre la pobreza formulado desde fines de la década de los noventa. Reconocer la necesidad de escuchar a los pobres constituye probablemente un cambio importante en este enfoque. La amplia consulta lanzada por el Banco Mundial para escuchar las “voces de los pobres” en la preparación del *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000/01* sobre pobreza y desarrollo es la mejor ilustración de esta nueva actitud (World Bank, 2000).

La nueva estrategia de desarrollo rural del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Asociación Internacional para el Desarrollo (BIRF/AID) apunta específicamente a focalizar su atención en los pobres de las áreas rurales (World Bank, 2002). El documento establece claramente que los objetivos de reducción de la pobreza no se lograrán a menos que la pobreza rural se reduzca rápidamente.

Situar la pobreza en un marco de referencia conceptual más amplio constituye también una característica de enfoques más recientes. La creciente referencia a los conceptos de «vulnerabilidad» y «subsistencia» marca la búsqueda de una mejor comprensión del entorno en el que se presenta la pobreza y un cambio hacia estrategias más globales de reducción de la pobreza (FAO, 2000*b*). En el marco de una subsistencia sostenible, reducir la pobreza no sólo implica un mejor ingreso; también incluye la oferta de opciones de subsistencia más amplias. Esto implica insistir más en las opciones que se encuentran en la interfaz entre producción agrícola y otras actividades. La emergencia de formas diversificadas de subsistencia contribuye a diluir el riesgo y reducir la vulnerabilidad.

La vulnerabilidad del pobre limita sus opciones de subsistencia. En muchos países, la vulnerabilidad ha aumentado recientemente como resultado de una prevalencia creciente del VIH/SIDA y disturbios

políticos. Los esfuerzos destinados a reducir la pobreza, especialmente en las áreas rurales, implican la reducción de la vulnerabilidad de las poblaciones pobres.

Al reconocer las ventajas de la diversidad de estrategias de los hogares pobres, el enfoque en la subsistencia tiende a cuestionar la ortodoxia de la reducción de la pobreza basada en la explotación agrícola (Ellis y Biggs, 2001). Si bien las estrategias de subsistencia rural renuevan potencialmente la inspiración para concebir estrategias de reducción de la pobreza, es necesario articular mejor sus implicaciones prácticas.

De esta manera, el debate sobre la contribución del crecimiento de la agricultura a la reducción de la pobreza está lejos de haber concluido. La evidencia empírica reciente confirma los efectos que tiene el crecimiento de la agricultura sobre la reducción de la pobreza. Algunos autores, si bien reconocen el valor de otros esfuerzos de desarrollo, consideran que el desarrollo de la agricultura sigue siendo el instrumento más poderoso para reducir la pobreza rural (Irz *et al.*, 2001).

El descuido persistente de las prioridades del desarrollo rural también puede conducir a generar otros problemas que pueden minar el logro de los objetivos nacionales del desarrollo. Esos problemas incluyen el analfabetismo, la expansión del VIH/SIDA y otras enfermedades endémicas, así como el aumento de la migración hacia las áreas urbanas. A su vez, esto puede conducir al crecimiento de los tugurios, el subempleo informal, la ruptura de la familia, el aumento de la alienación social, el incremento del crimen (incluyendo el que se relaciona con la droga), el aumento de las desigualdades en cuanto a la riqueza, la alienación política y la violencia organizada contra el Estado y, por tanto, la necesidad de aumentar la protección policial, el incremento de los costos del control de la contaminación, la sanidad, la salud y así sucesivamente.

1.4 Pobreza, seguridad alimentaria y globalización

A pesar del progreso realizado en la producción agrícola, el acceso limitado a los alimentos y una nutrición inadecuada siguen siendo la forma de pobreza más visible y grave. Por tanto, la

desnutrición y la inseguridad alimentaria persisten en muchas partes del mundo.

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación, celebrada en Roma en 1996, reafirmó “el derecho de todos a tener acceso a una alimentación segura y nutritiva, coherente con el derecho a una alimentación adecuada y el derecho fundamental de todos a no sufrir hambre” (FAO, 1996). Hacer efectivo este derecho requiere que todos, en todas partes, puedan gozar de una verdadera seguridad alimentaria, que la FAO define como “una situación que existe cuando todas las personas, en todo tiempo, tienen acceso físico, social y económico a una cantidad suficiente, segura y nutritiva de alimentos para satisfacer sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para tener una vida activa y saludable” (FAO, 2001*b*).

Actualmente, si bien se produce suficientes alimentos para todos en la tierra como para estar adecuadamente alimentados, desafortunadamente, la seguridad alimentaria no está realmente garantizada –en cantidad y calidad– en ninguna parte del mundo (FAO, 2001*b*). Según estimaciones de la FAO, alrededor de 799 millones de personas en los países menos desarrollados, 11 millones en los países industrializados y 30 millones en los países en transición están subnutridos, es decir, mal alimentados (FAO, 2002). Dos terceras partes de la población subnutrida se encuentra en Asia y el Pacífico, y una cuarta parte vive en el África subsahariana. Los países afectados más gravemente están localizados en el África Central, Oriental y Meridional, donde cerca del 44% de la población está subnutrida.

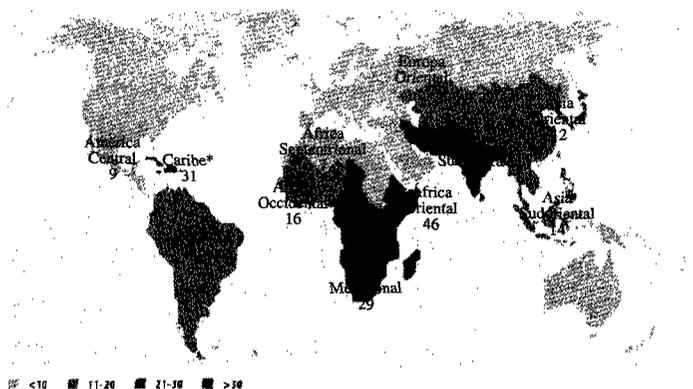
Cuadro 3. Prevalencia de la malnutrición, países en desarrollo, 1969-2030

	Porcentaje de la población						Millones de personas					
	1969-1971		1979-1981		1990-1995		1969-1971		1979-1981		1990-1995	
	1971	1981	1992	1997	2015	2030	1971	1981	1992	1997	2015	2030
Países en desarrollo	37	29	20	18	10	6	959	937	828	790	576	401
África subsahariana	34	36	34	33	22	15	88	125	162	180	184	165
Cercano Oriente/África del Norte	25	9	8	9	8	6	45	22	25	33	38	35
América Latina y el Caribe	19	13	13	11	7	5	54	46	59	53	45	32
Asia del Sur	37	38	26	23	10	4	267	337	299	284	165	82
Asia Oriental	43	29	17	13	7	4	504	406	283	240	144	86

Fuente: FAO, 2000*c*.

La evaluación conducida por la FAO cinco años después de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación mostró resultados ambivalentes. Si bien el número total de personas subnutridas en los países en desarrollo disminuyó en 40 millones, 93 de un total de 125 países en desarrollo y países en transición experimentan un problema de carencia de alimentos. Además, varios países del África subsahariana, y algunos de América Latina, han registrado significativas disminuciones en la disponibilidad de alimentos per cápita desde mediados de la década de los ochenta. Según la FAO, “de continuar el ritmo actual, tomaría más de 60 años lograr el objetivo” (establecido para 2015). En muchos países de bajos ingresos, la capacidad para producir alimentos se está deteriorando como resultado de la erosión del suelo, la carencia de agua y la demografía. Una situación semejante conduce a formular una pregunta clave: ¿habrá suficientes alimentos para las más de 8 mil millones de personas que se espera habrá en la tierra en el año 2030? Asumiendo la verosímil premisa de que el área de las tierras laborables no aumentará, parece evidente que a fin de nutrir todas las bocas, la productividad agrícola tiene que aumentar varias veces más (Maragnani, 2000).

Gráfico 3. Porcentaje de población malnutrida, por subregión, 1996-1998



*El promedio del Caribe está sesgado debido al elevado nivel de malnutrición en Haití.
Fuente: United Nations Secretariat, 2002

Sin embargo, la pauta actual de seguridad alimentaria muestra que la distribución de recursos es una cuestión central tanto a nivel nacional como internacional. La persistencia del hambre se debe en gran medida

a nuestra incapacidad para expandir más ampliamente el mejoramiento del rendimiento de la agricultura y asegurar que se distribuyan los recursos disponibles.

El contexto de las cuestiones alimentaria y agrícola en los países desarrollados ha cambiado profundamente durante el período reciente, debido al impacto de varios factores. El primero es el cambio global en el modo de regulación económico y social, con el continuo fortalecimiento de las políticas de liberalización comercial. También ha habido importantes transformaciones en los modos de producción y consumo de los productos agrícolas, particularmente en los productos alimentarios. Finalmente, los problemas ecológicos planteados por la explotación de los recursos naturales se han agravado en muchos casos, mientras que por el lado del consumo la disminución de la calidad de los productos alimentarios ha sido una fuente de ansiedad creciente.

La liberalización de las economías nacionales y el comercio mundial han cambiado fundamentalmente el problema del acceso a los productos alimentarios y la tierra:

- la liberalización conduce a una situación en la que ya no se busca el equilibrio entre la oferta y la demanda de alimentos mediante políticas de autosuficiencia, sino mediante un comercio creciente entre países que tienen un excedente de alimentos y países que tienen déficit;
- también conduce al abandono de políticas de reforma agraria que favorecen la promoción de explotaciones agrícolas privadas que están integradas plenamente en la economía de mercado.

Existen enormes diferencias de opinión en lo que respecta a las causas de la situación y las políticas que se debería adoptar (Berthelot, 2001). Estas diferencias tienen que ver con la oferta de productos alimentarios, con la demanda correspondiente y, lo que es más importante, con las relaciones entre la oferta y la demanda, es decir, con el comercio, cuyos fundamentos son en parte ideológicos y políticos.

Hasta comienzos de la década de los ochenta, la idea era de que cada país debería consumir primero su propia producción. Sin embargo, las políticas de autosuficiencia, especialmente cuando se basaban en la promoción de la agricultura no mecanizada, a menudo condujeron a límites económicos o políticos. Para los países expor-

tadores de recursos naturales, la disponibilidad de divisas facilitaba la adquisición de productos alimentarios en el mercado mundial. Además, en muchos países, la calidad y el precio de los productos locales no satisfacían los requerimientos de las poblaciones urbanas, cuya importancia demográfica y política creció considerablemente.

En términos más generales, estas políticas entraban en conflicto con las políticas de exportación de los países con excedentes de alimentos, que inundaban los mercados mundiales con sus productos a precios que hacían imposible que los productos locales compitieran con ellos. Buena parte de esto es el producto –y lo sigue siendo– del fuerte subsidio de la agricultura en la Unión Europea y los EE.UU (“*farm bills*”) [leyes agrícolas].

Gradualmente, el concepto de «autosuficiencia», condenado por los abogados del mercado libre, dio paso al de «seguridad alimentaria», que implícitamente integra el concepto de «comercio en el mercado mundial». ¿Debemos entender la «seguridad alimentaria» como un equilibrio entre la oferta y la demanda a nivel global, con los productores de excedentes compensando las carencias de otros países mediante sus exportaciones comerciales o su ayuda alimentaria?

Una concepción semejante de la seguridad alimentaria plantea por lo menos tres problemas:

- confiar en el mercado mundial para ofrecer alimentos a la población de un país significa someter la oferta de alimentos de ese país a las fluctuaciones del mercado. El problema es que, en el contexto de la liberalización, el mercado mundial de productos alimentarios está gobernado por el principio de “justo a tiempo”: ya no se mantienen existencias y reservas de alimentos, porque ellas agravan los déficit públicos, que se deben eliminar. La consecuencia de un enfoque “justo a tiempo” es que, en caso de un choque climático, económico (una devaluación) o político (un embargo), los países podrían retomar parcialmente políticas de autosuficiencia;
- los países menos desarrollados tienen poca capacidad de importación. Por consiguiente, están sujetos no sólo a las fluctuaciones del mercado, sino también, y lo que es más importante, al carácter incierto de la ayuda internacional que se supone debe ayudarlos a

reducir sus carencias de alimentos. Si se quiere que el concepto de “seguridad alimentaria” tenga significado efectivamente, debe integrar plenamente estos dos aspectos vitales: la reducción de la pobreza y la reducción de la vulnerabilidad;

- el problema económico del acceso a los alimentos está estrechamente relacionado con el problema político del control de los sistemas alimentarios. El resultado es que el comercio también está gobernado por fuerzas políticas. Además, el problema de la seguridad alimentaria se torna particularmente agudo cuando los países que sufren de desnutrición o malnutrición carecen de poder político.

En los mercados externos, las importaciones y las exportaciones están sujetas a la extraordinaria inestabilidad de la liberalización del mercado mundial y, por lo tanto, al riesgo de un sorpresivo giro en las condiciones del mercado para los productos alimentarios en que los países se han especializado, en concordancia con sus “ventajas comparativas”, para no mencionar el hecho de que los precios agrícolas en el mercado mundial muestran una fuerte tendencia hacia la baja en el largo plazo. Este también puede ser el caso en el mercado nacional, donde las políticas de ajuste estructural a menudo engendran una brusca caída de la demanda solvente.

Si bien la agricultura no mecanizada todavía emplea a un considerable número de personas, cada vez más está siendo marginada por la competencia de explotaciones comerciales intensivas en capital, las importaciones provenientes de países con una elevada productividad agrícola, la ayuda alimentaria, así como por las políticas nacionales e internacionales que discriminan a las explotaciones agrícolas de pequeña escala. Las consecuencias de todo esto se conocen bastante bien, incluyendo la migración rural-urbana y el creciente cultivo de productos ilícitos.

Si bien la respuesta a la inseguridad alimentaria basada en el mercado puede parecer aceptable para la mayoría de las economías avanzadas, la situación es muy diferente para los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos,¹ que es donde vive la mayoría de la

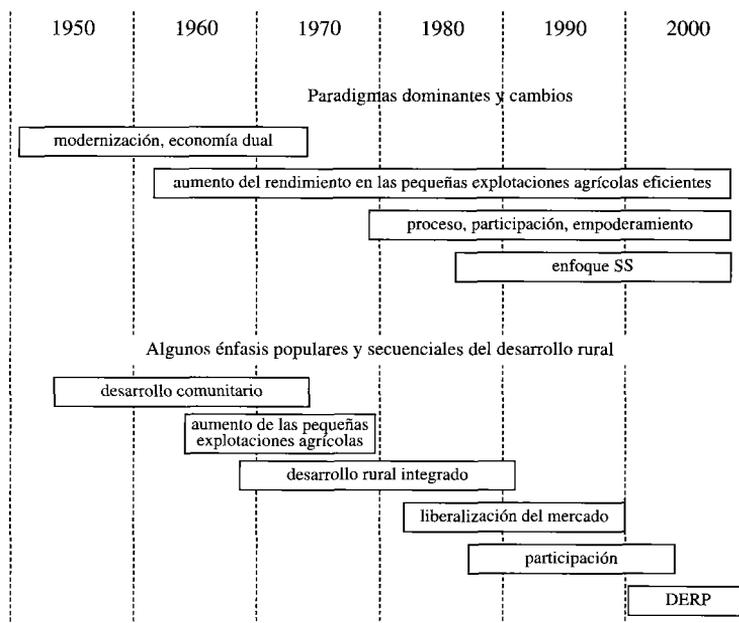
1. “Asumiendo una cifra umbral de 5% de población desnutrida, entonces se puede decir que 93 países de un total de 125 países en desarrollo y en transición [...] tienen un problema de carencia de alimentos” (FAO, 2001b).

población del mundo en desarrollo. “La interacción entre seguridad alimentaria y potencial de producción de alimentos es en buena medida un problema nacional en las sociedades pobres y dependientes de la agricultura. Existen muchas situaciones en las que el potencial de producción es limitado [...] y una buena parte de la población depende de tales pobres recursos agrícolas para obtener alimentos y, en términos generales, su subsistencia. A menos que se desarrolle la agricultura local o surjan otras oportunidades para obtener ingresos, persistirá la seguridad alimentaria determinada por el potencial de producción limitada, incluso en medio de un rico potencial a nivel mundial. No es exagerado afirmar que en esas situaciones es necesario desarrollar la agricultura nacional como una condición *sine qua non* para mejorar la seguridad alimentaria” (FAO, 2001*b*).

1.5 Nueva concepción del desarrollo rural

El debate sobre la educación en las áreas rurales está estrechamente relacionado con el concepto más amplio de «desarrollo rural». Como en el caso de la educación para la población rural, el desarrollo rural ha sido un campo muy productivo en los estudios sobre el desarrollo (Stamoulis, 2001; Ashley y Maxwell, 2001). En la década de los años sesenta, la Revolución Verde reflejó una visión del desarrollo rural asociado con explotaciones agrícolas de monocultivo en gran escala apoyadas por una inversión estatal masiva. Como en el caso de la educación durante la década de los setenta, un discurso significativo sobre la transformación de las áreas rurales y la reforma agraria encontró su inspiración en las teorías marxistas. En una perspectiva esquemática, la década de los sesenta podría ser vista como el período de modernización, la de los setenta como la era de la intervención estatal, la de los ochenta como la de la liberalización del mercado y el ajuste estructural, mientras que durante los últimos años de la década de los noventa se enfatiza conceptos y enfoques tales como «empoderamiento» y «supervivencia sostenible» en un contexto más amplio de estrategia de reducción de la pobreza (FAO, 2000; Ellis y Biggs, 2001). El gráfico siguiente ofrece una visión global de las tendencias en la concepción del desarrollo rural.

Gráfico 4. Temas dominantes y secuenciales en desarrollo rural



DR: desarrollo rural

SS: subsistencia sostenible

DERP: Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza

Fuente: Ellis y Biggs, 2001.

Un análisis comparado de las ideas actuales sobre desarrollo rural y educación muestra que hay mucha convergencia. Hoy, ambos campos reconocen principios similares de intervención, incluyendo:

- la focalización en la reducción de la pobreza;
- el reconocimiento del potencial del conocimiento endógeno;
- la promoción del uso de enfoques participativos;
- el énfasis en la participación de la comunidad;
- el afrontamiento de la abdicación del Estado en el contexto de programas de ajuste estructural y políticas de liberalización;
- la adopción de una visión global del desarrollo del área rural;
- la preparación de la población rural para empleos no agrícolas mediante el fortalecimiento de la capacidad para desarrollar el conocimiento y las competencias;
- la comprensión de la complementariedad de las relaciones urbano/rural;

- la promoción de alianzas con las ONG y la sociedad civil;
- la focalización en la problemática de género; y
- la focalización en la problemática del VIH/SIDA.

El paralelismo entre estas dos esferas del pensamiento y la práctica del desarrollo sugiere que tienen mucho que aprender la una de la otra.

Además de reconocer el carácter simbiótico del desarrollo rural y la educación, es importante destacar la transformación en curso del pensamiento sobre el desarrollo y sus implicaciones para la educación en las áreas rurales. En gran medida, durante cerca de dos décadas, las políticas de desarrollo han sido modeladas por dos enfoques del desarrollo que reflejaron contradicciones dentro del sistema de las Naciones Unidas. Por un lado, los organismos especializados de las NU hicieron hincapié en la justicia social y los derechos humanos. Por el otro, el denominado ‘consenso de Washington’ promovió un modelo de desarrollo basado en la liberalización, la desregulación, la privatización y el papel decreciente del Estado, que generalmente conduce al aumento de las desigualdades. Aunque las prescripciones asociadas son mucho más complejas, un resultado significativo de esta combinación de política ha sido una disminución del papel del Estado en el desarrollo (Kydd y Dorward, 2001). Se reconoce que muchos elementos del paquete de política aplicado con el apoyo del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI) reflejan una gran dosis de sentido común, incluyendo la disciplina fiscal, gasto público, prioridades, reforma fiscal y derecho de propiedad (Maxwell y Percy, en Stamoulis, 2001). Sin embargo, cuestiones tales como la liberalización del comercio, la privatización y la desregulación han sido más controvertidas.

Evaluaciones detalladas recientes del consenso de Washington hacen hincapié en el papel del Estado y en la necesidad de mejorar la calidad de las instituciones de un país (Stiglitz, 2002; Easterly, 2002).

Aún no ha concluido el debate sobre un posible posconsenso de Washington, pero es posible que conduzca a nuevos enfoques de las políticas de desarrollo, especialmente en los sectores de la agricultura y la educación. En concordancia con la creciente preocupación por la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza, hay quienes

sostienen firmemente que la agricultura de los países en desarrollo debería ser protegida por un mecanismo especial en la Organización Mundial de Comercio (Berthelot, 2001; Ziegler, 2002).² También se reconoce cada vez más la necesidad de prestar mayor atención a la inversión en capital humano para la agricultura y el desarrollo rural, empezando con la educación básica (Tomasevski, 2002).³

El reconocimiento de la educación básica como un prerrequisito para el desarrollo rural sostenible también es perceptible en la FAO, que en 2002 lanzó, en cooperación con la UNESCO, el programa emblemático “Educación de la población rural” (http://www.fao.org/sd/2002/KN0801_en.htm). (Véase el *Recuadro 2* del Capítulo VI). La acción para promover la educación básica en las áreas rurales comprende:

1. dirigirse a diversos actores sociales, focalizando la atención en la Educación para Todos, en armonía con el renovado compromiso de la comunidad internacional en el Foro Mundial sobre la Educación en Dakar (2000) y en la declaración “Alimentos para todos” [*Food for All*] de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación.
2. contribuir a situar la educación en el centro de la agenda del desarrollo mundial y nacional, y en la agenda de la seguridad alimentaria, concentrándose en las siguientes prioridades:
 - ampliar el acceso a la educación y mejorar la asistencia escolar en las áreas rurales
 - mejorar la calidad de la educación
 - encontrar las formas adecuadas para incorporar el desarrollo rural y la seguridad alimentaria en el currículo de la educación básica.
2. El informe reciente del Relator Especial de las NU sobre el derecho a la alimentación (E/CN.4/2002/58) subraya que “existen profundas contradicciones internas en el sistema de las Naciones Unidas, que representan una suerte de esquizofrenia dentro del mismo. Por una parte, los organismos de las Naciones Unidas ponen el acento en la justicia social y los derechos humanos. [...]. Por otro lado, las instituciones de Bretton Woods, junto con el Gobierno de los Estados Unidos de América y la organización Mundial de Comercio se oponen en la práctica al derecho a la alimentación mediante el Consenso de Washington, poniendo el acento en la liberalización, la desregulación, la privatización y la limitación de los presupuestos nacionales de los Estados”.
3. Actualmente se realiza un gran esfuerzo para integrar el derecho a la educación a nivel global, tal como se refleja en el informe anual del Relator Especial sobre el derecho a la educación (E/CN.4/2002/60).

3. fortalecer la capacidad institucional en materia de planificación y gestión de la educación para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria.

En la mayoría de los países, las políticas públicas no logran combinar e integrar el desarrollo rural y la educación básica. Esto se debe frecuentemente a la división de las responsabilidades a nivel nacional, con un ministerio que generalmente tiene la responsabilidad de la educación –especialmente de la educación formal– y tal vez varios otros ministerios (Desarrollo Rural, Agricultura, Forestación, Agua, Salud, etc.) que se ocupan de sus propios asuntos. Muchos proveedores de fondos tienen que trabajar por medio de un ministerio específico y, por tanto, el apoyo tiende también a fraccionarse. Este es un panorama común y más bien deprimente en términos del impacto de las intervenciones, con esfuerzos disipados y una falta de coordinación sobre el terreno, donde los movimientos de base necesitan apoyo. Brindar un marco de referencia conceptual sólido en el cual se pueda situar el apoyo al desarrollo rural y a la educación básica debería contribuir a aumentar la eficacia global de la política.

2. La contribución de la educación al desarrollo rural: expectativas teóricas, evidencia empírica y estrategias pasadas

2.1 *El reconocimiento gradual del impacto complejo y global de la educación*

2.1.1 Agricultura y crecimiento económico

Los teóricos del desarrollo de la década de los sesenta consideraban que el crecimiento de la agricultura era la fuerza motriz principal del desarrollo de una nación. Por ejemplo, Arthur Lewis escribió en 1954: “Si la agricultura se deprime, sólo ofrece un mercado estancado e impide el desarrollo del resto de la economía. Si se descuida el desarrollo agrícola, es más difícil desarrollar cualquier cosa: éste es el principio fundamental del crecimiento equilibrado” (Lewis, 1954).

La idea de que la agricultura desempeña un papel importante en el crecimiento económico global de los países en desarrollo parece

confirmarse por la existencia de una correlación entre aumento del rendimiento de la agricultura y aumento del producto total. De los 68 países para los cuales se dispone de datos confiables, 30 vieron aumentar su producción agrícola en más de 3% anual durante las décadas de los sesenta y los ochenta. En todos estos países, la tasa promedio de crecimiento del PIB fue de por lo menos 2,5% durante el período, y dos tercios de los países con un fuerte crecimiento del producto agrícola también registraron muy altas tasas de crecimiento económico (por encima del 5% anual).

La siguiente cuestión fue cuáles son los factores favorables del crecimiento de la productividad agrícola. En uno de los trabajos seminales de la teoría del capital humano, Schultz (1961) observa que la educación explica la mayor parte del factor total de productividad y Becker (1964), en la primera edición de su *Human Capital*, formula esto en términos microeconómicos.

La teoría del capital humano considera la educación como una inversión “como cualquier otra” y como una generadora de externalidades. Por ejemplo, las personas efectúan elecciones relativas a su educación, pero esta elección tiene un fuerte impacto económico que se traduce en el aumento del factor total de productividad. El papel del capital humano en el crecimiento de un país fue el tema de un prolongado debate y diversos autores han tratado de ofrecer una demostración empírica de la relación entre educación y productividad agrícola en los países en desarrollo. La sección siguiente evalúa rápidamente los principales resultados de estos estudios empíricos.

2.1.2 Teoría del capital humano y estimaciones empíricas

Según la teoría del capital humano, el nivel de educación de la fuerza de trabajo agrícola influye sobre la productividad agrícola. Esta relación puede adoptar tres formas:

- la educación puede mejorar la calidad del trabajo de los agricultores haciendo posible que produzcan más con la dotación disponible de factores de producción (distintos del trabajo);
- la educación puede mejorar la eficiencia de la asignación de los recursos;
- la educación puede ayudar a los agricultores a elegir medios más eficaces de producción al adoptar nuevas técnicas.

La revisión de la literatura de Lockheed, Jamison y Lau (1980) frecuentemente citada pasa revista a 37 estudios realizados para demostrar la relación entre educación y productividad agrícola en 13 países en desarrollo, incluyendo a 10 países asiáticos. Todos estos estudios muestran que la educación de los agricultores tiene un impacto positivo sobre su productividad. Según estos resultados, la productividad agrícola de un agricultor con cuatro años de educación primaria es 7,4% más alta que el promedio. Este efecto es más fuerte en un entorno en proceso de modernización que en un contexto tradicional.

En un análisis complementario, pero más detallado, de 20 países de América Latina, Philips (1994) llega a los mismos resultados que los autores citados previamente, pero introduce una comparación entre Asia y América Latina. El impacto de la educación sobre el producto parece ser significativamente más alto en Asia que en América Latina, pero no se ofrece ninguna explicación de este resultado.

Las obras que abordan Africa son más raras. Mook (1973; 1981), verifica la existencia de una relación positiva entre educación y productividad del trabajo en la producción de maíz en Kenya.

2.1.3 Los límites metodológicos de los estudios empíricos y la necesidad de un enfoque global

Los estudios empíricos realizados para confirmar la existencia de la relación entre educación y productividad deben ser vistos con prudencia, ya que los niveles de educación y productividad pueden ser difíciles de medir.

a) Nivel de productividad

La productividad se mide a menudo sobre la base del aumento de la producción de alimentos. Una de las críticas que se dirige a este enfoque es que no toma en cuenta la diversidad de los sistemas de producción: los estudios empíricos se concentran generalmente en una sola actividad agrícola, omitiendo los efectos de la educación en otras actividades de producción agrícola y no agrícola.

En su análisis de los efectos de la educación sobre el producto agrícola en Côte d'Ivoire, Gurgand (1993) aísla el impacto de la

educación sobre el producto total agrícola y luego sobre la eficiencia técnica. Según estos datos, los hogares con mejor educación en Côte d'Ivoire tienden a reducir la parte que ocupa la agricultura en sus actividades a fin de pasar a otras actividades no agrícolas que generan más ingresos.

Este comportamiento supone una reasignación de los recursos que tiene un impacto negativo sobre la relación entre educación y crecimiento del producto agrícola, pero puede tener un efecto positivo indirecto sobre el desarrollo rural (véase más adelante: Massey *et al.*, 1993). En último análisis, la educación tiene un impacto sobre el desarrollo rural como un todo y no simplemente sobre el producto agrícola.

Los resultados obtenidos dependen del enfoque metodológico utilizado. El reconocimiento de este hecho justifica la transición de la educación agrícola a la educación para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria.

b) Nivel de educación

- ¿Qué miembro de la familia se beneficia de la educación?

Diferentes estudios tienen distintas maneras de medir el nivel de educación. Algunos toman en consideración el nivel de educación del cabeza de familia, mientras que otros consideran el de todos los miembros de la familia que trabajan en la explotación. Además, la variable 'género' se toma en cuenta raramente, aunque las mujeres desempeñen un papel decisivo en el desarrollo. Estos factores hacen que sea difícil comparar los resultados de los diferentes estudios.

- ¿Qué indicador de nivel de educación se debe utilizar?

Este punto ha sido ampliamente debatido, dada la proliferación de modelos económicos que incorporan el capital humano. En estos modelos, el capital humano se expresa ya sea como una 'acumulación' o 'stock' (número de años de escolarización) o como un flujo (tasa de matrícula). (Berthélémy, Dessus y Varoudakis, 1997).

La tasa de matrícula, medida por el número de alumnos inscritos

en la escuela en relación con el número de niños en edad escolar, frecuentemente enmascara grandes desigualdades entre, por una parte, las áreas urbana y rural y, por la otra, entre los sexos. Además, esta tasa no ofrece información sobre la calidad de la educación.

De manera semejante, el 'stock' de capital humano, medido por el número de años de escolaridad, no corresponde necesariamente a un alto nivel de conocimiento. La frecuencia de las repeticiones no sólo aumenta la duración de la escolaridad, sino que también es testimonio de la baja calidad de la educación.

- ¿Qué tipo de educación se debe tener en cuenta?

La mayoría de los estudios empíricos sobre la relación entre educación y productividad se interesan en la educación formal. Sin embargo, la educación no se limita a la instrucción ofrecida en las escuelas, lo que implica que se ignora parte del fenómeno.

Estas cuestiones de orden metodológico reflejan la complejidad de las relaciones que vinculan la educación con el crecimiento del producto agrícola y el desarrollo rural. Esta conexión es sumamente difícil de determinar porque es influida por muchos factores sociales, institucionales, culturales, políticos y otros, que en la mayoría de los casos son interdependientes (Adelman y Morris, 1967).

En la década de los noventa se produjeron muchas críticas (Gurgand, 1993; Phillips, 1994; Pritchett, 1996; Orivel, 1995). Éstas no cuestionan la relación educación-productividad agrícola, pero condenan las limitaciones de un enfoque estrechamente económico. Al mismo tiempo iba surgiendo consenso sobre el hecho de que las personas no deben ser vistas como un medio, sino como el fin de todas las estrategias de desarrollo.

Desde comienzos de la década de los noventa, y particularmente como resultado del trabajo del PNUD sobre el Índice de Desarrollo Humano (IDH), gradualmente se obtuvo consenso sobre el hecho de que el desarrollo no se puede medir únicamente en términos de crecimiento económico. El desarrollo es un proceso complejo y multidimensional, que es el resultado de una combinación de varios factores: 1) crecimiento sostenido; 2) transformación de las estructuras

sociales y económicas; 3) progreso tecnológico; 4) modernización social, política e institucional; 5) mejoramiento global del nivel de vida de la población (Adelman, 2001).

2.2 La educación en las áreas rurales: aprender de las experiencias previas

Las políticas educacionales no deben descuidar las características y necesidades del medio rural. Por ejemplo, La Conferencia de Addis Ababa celebrada en 1961 reconoció la necesidad de “reformular el contenido de la educación a fin de adaptar los programas a las condiciones de la vida rural, crear vínculos entre la escuela y la comunidad local, y satisfacer las necesidades e intereses de la población rural”.

Durante las décadas de los sesenta y setenta, los numerosos debates sobre el papel que desempeña la educación en el crecimiento del producto agrícola condujeron a la aprobación de un conjunto de reformas en los sistemas educacionales. El objetivo principal de las reformas era lograr que las escuelas se aproximaran al mundo rural no sólo mediante la instrucción en técnicas agrícolas, sino también del uso de nuevos métodos de enseñanza.

A menudo, estas políticas han sido colectivamente conocidas como ‘ruralización’, pero de hecho este término evoca algunas prácticas utilizadas bajo el régimen colonial. Durante el período colonial, la ruralización de la educación fue una de las dos caras de la estrategia colonial: a) educación humanística para preparar a las élites y el personal de la administración colonial y b) una segunda vía de educación orientada hacia la práctica, destinada a la población rural.

En el contexto de la etapa posterior a la independencia, este concepto no refleja la complejidad de los esfuerzos efectuados para adoptar un enfoque educacional que asegure la pertinencia de la educación en relación con su ambiente, sin el propósito discriminatorio explícito en las estrategias de “ruralización” colonial.

Un primer enfoque trató de adaptar la educación primaria a las condiciones de vida específicas de las comunidades mediante el cambio de programas y contenidos (Erny, 1977). El propósito de esta

estrategia fue mejorar la integración de las escuelas en el contexto rural gracias al desarrollo de conocimientos y competencias prácticas compatibles con los requerimientos de la población y la preservación de los valores locales.

Sintetizando estos esfuerzos, la Conferencia de Ministros de Educación y de Ministros Responsables de la Planificación Económica de los Estados Miembros de África de 1982 declaró que “desde fines de la década de los sesenta las políticas educacionales reflejan la preocupación de poner la educación, a todos los niveles, al servicio del desarrollo agrícola y rural. Se le debe dar una orientación ‘rural’ para estimular a un mayor número de alumnos a fin de que prosigan actividades agrícolas, para promover el desarrollo de las áreas rurales y, como resultado, disminuir la migración a las ciudades”.⁴

2.2.1 Hacer que las escuelas sean pertinentes para el medio rural

Las reformas y proyectos implementados para adaptar la educación primaria a las necesidades específicas de la población rural tenían por objetivo ofrecer educación y formación funcionales para dar a los niños un mejor conocimiento de su medio y enseñarles el oficio agrícola. Los objetivos de estos programas eran económicos y sociales.

En 1975, un seminario organizado por el IYPE sobre “Problemas en la Planificación de la Educación Rural”⁵ sugirió que se hiciera una distinción entre la ‘ruralización de los programas’ y la ‘ruralización de la educación’. El primer término remitía a una reestructuración de los programas escolares existentes para promover la adquisición de competencias agrícolas. El segundo comprendía varias medidas destinadas a “ofrecer escuelas a las áreas rurales, de modo que los niños que viven en ellas puedan recibir educación primaria”. Se puede notar que esta distinción no fue tomada en cuenta en la literatura sobre el tema, que indica no sólo cierta ambigüedad en la noción de «ruralización», sino también el pasó gradual del concepto de «educación agrícola» al de «educación básica en las áreas rurales».

4. UNESCO - ED-82/MINEDAF/ 3.

5. Seminario del IYPE sobre “Problemas en la Planificación de la Educación Rural”, 13-17 de octubre de 1975.

A comienzos de la década de los setenta, varios países (Rwanda, Malawi, Burundi, Etiopía) recibieron apoyo del Banco Mundial para reestructurar sus programas escolares a fin de que fueran más pertinentes para el desarrollo rural mediante la introducción de materias prácticas. En términos más generales, muchos países en desarrollo trataron de adaptar las escuelas al entorno rural y a las actividades agrícolas. Entre las medidas adoptadas para mejorar la pertinencia de la educación tenemos:

- Trabajo productivo en las escuelas

Las reformas curriculares estuvieron destinadas a hacer que la educación primaria fuera más pertinente, por ejemplo, mediante la introducción de actividades manuales en las escuelas rurales. Algunos países introdujeron materias prácticas para promover la adquisición de competencias ocupacionales que pudieran utilizarse posteriormente en el mercado de trabajo. Por ejemplo, la reforma de la educación emprendida en Rwanda en 1979 buscaba integrar el trabajo productivo en todos los niveles de la educación primaria. Las disciplinas prácticas constituyeron el núcleo de la educación ofrecida. El principal objetivo de este tipo de reforma fue integrar a los alumnos de las escuelas primarias en el proceso productivo rural, familiarizándolos con las actividades agrícolas a fin de que pudieran desarrollar óptimamente –junto con sus padres– los recursos disponibles en su entorno (Husén y Postlethwaite, 1994).

Inmediatamente después de la independencia, Mozambique, nutriéndose de la experiencia de las escuelas en las áreas liberadas durante la guerra de independencia contra Portugal, introdujo el trabajo productivo como un factor esencial en el desarrollo del nuevo ciudadano, el “hombre nuevo” de la tradición socialista. “Se creó una relación de asistencia mutua entre la escuela y los habitantes de las localidades gracias al intercambio de bienes y servicios. La educación estaba bajo la responsabilidad de quienes tenían que proveerla y de la comunidad. El espacio y el tiempo consagrados a la educación eran diferentes del espacio y el tiempo reservados para la producción, pero no estaban separados de ellos” (Gasperini, 1984).

La formación con brigadas de producción en Botswana condujo al desarrollo durante décadas de una sólida experiencia que será descrita en los capítulos siguientes.

La experiencia cubana en huertos escolares fue y sigue siendo famosa en todo el mundo, y ha inspirado a varios otros países (Gasperini, 1976).

En Burkina Faso la preocupación por tener en cuenta las condiciones económicas reales del país en las actividades de educación y formación llevó a que las autoridades crearan un sistema de escuelas rurales ya en la década de los sesenta. Se suponía que las escuelas rurales debían enseñar a leer y escribir a los jóvenes que habían pasado la edad de ingreso a la escuela primaria, así como formarlos en nuevos métodos agrícolas. El objetivo fue formar agricultores modernos capaces de introducir los cambios requeridos para el desarrollo.

En Zambia, la reforma del sistema de educación de 1977 consistió en la introducción de unidades de producción en las escuelas rurales, con el objetivo de desarrollar competencias que correspondieran a las necesidades de la economía, especialmente de los alumnos que habían abandonado el sistema formal de educación. Así, se suponía que esta reforma posibilitaría que los alumnos aprendieran técnicas de producción y promovieran el espíritu y la práctica de la autosuficiencia.

Hoppers brinda una visión panorámica de la variedad de experiencias nacionales en este respecto, señalando que la educación orientada hacia el trabajo buscaba “ayudar a los jóvenes para que adquirieran una comprensión básica de los aspectos técnicos, tecnológicos y organizacionales de la producción, así como el sentido del valor fundamental del trabajo en la sociedad”.⁶

Esta concepción de la educación estuvo acompañada en muchos casos por el objetivo de que las escuelas se autofinanciaran. En algunos países, como en Benin y Senegal, se trató de crear escuelas cooperativas capaces de generar un ingreso. Más tarde, el trabajo productivo en la escuela y la creación de escuelas cooperativas llegaron a considerarse medidas provisionarias en un contexto de restricciones presupuestarias y de ajuste estructural.

6. Pfeiffer y Wald, 1988, citado en Hoppers, 1996.

- Los huertos escolares como una forma específica de trabajo productivo basado en la escuela

El uso de huertos escolares fue, y lo sigue siendo todavía hasta cierto punto (véase el *Capítulo III*), una práctica ampliamente difundida en los países en desarrollo. Los huertos se utilizan como instrumentos de enseñanza en el que los alumnos ponen en práctica lo que han aprendido. Los huertos sirven como un medio de enseñanza y aprendizaje de técnicas agrícolas y de introducción de nuevas variedades de semillas o de nuevas y mejores tecnologías. Además, los huertos fueron considerados un medio para ofrecer alimentos a las cantinas escolares. En las áreas rurales más pobres, esta contribución también se consideró como una fuente importante de suplemento nutricional para los niños que no siempre recibían comidas regulares. Finalmente, los huertos escolares también se utilizaron para promover el respeto del trabajo manual, los vínculos con la comunidad, enseñar competencias para la vida diaria y promover una ideología (Riedmiller y Mades, 1991).

- Escuelas comunitarias/escuelas integradas

La idea principal detrás de las escuelas comunitarias era que “la escuela debe ocupar una posición central en la aldea a fin de ponerse plenamente al servicio de la comunidad y la educación de los niños debe vincularse a la de los adultos” (Erny, 1977). En esta perspectiva, el contenido de los programas escolares se debe basar en las necesidades reales de la comunidad.

En 1967, la “Declaración de Arusha” presentó a las escuelas comunitarias como un medio para crear un sistema educacional que corresponde a las necesidades de la agricultura, el sector dominante de la actividad económica. La educación primaria tenía que ser “práctica, utilitaria y pragmática” (Ergas, 1974). La idea era integrar la escuela en la comunidad circundante mediante la creación de una relación en dos direcciones: los alumnos participan en el trabajo de campo, en la construcción de carreteras, etc. y los padres se familiarizan con las actividades escolares como parte de un programa de alfabetización en gran escala. Además, los padres participan en la construcción de escuelas, programas de desarrollo, etc.

- **Lenguas de instrucción**

La cuestión de la lengua utilizada en la instrucción se ha debatido durante muchos años, incluso durante el período colonial. Considerando que la lengua materna es el mejor vehículo para enseñar, la Conferencia de Educación de Ministros celebrada en Lagos (Nigeria) en 1976 reafirmó la importancia de la utilización de las lenguas africanas como lenguas de instrucción durante los primeros años de la escuela primaria.

La cuestión está lejos de estar resuelta, pues sus implicaciones son multidimensionales (educacionales, sociales, políticas, económicas, psicológicas, técnicas, etc.) y la situación sobre el terreno es muy compleja, aunque sólo sea por el número de lenguas (a menudo excesivo) que se hablan en un país dado.

- **Mapa escolar, calendario escolar y ritmo de la educación**

Otra estrategia destinada a ampliar el acceso a la educación primaria en las áreas rurales fue introducir mayor flexibilidad en la manera como funcionan las escuelas. Esto se hizo estableciendo nuevas estructuras de educación primaria que fueran más flexibles que las normas y marcos de referencia tradicionales. El recurso a clases multiniveles, por ejemplo, hace posible atender áreas con baja densidad poblacional. En el entorno rural, el denominado sistema de ‘doble turno’ –dar a un profesor dos grupos de alumnos, uno en la mañana y otro en la tarde– permite que los alumnos sigan participando en las actividades económicas del hogar. Esto reduce el costo de oportunidad de enviar a los niños a la escuela y así ayuda a mejorar las tasas de retención. En esta misma perspectiva, se introdujeron horarios escolares flexibles en las áreas rurales a fin de que correspondieran a los ciclos diarios y estacionales de la producción agrícola. La reforma de la educación emprendida en Benin en 1977, por ejemplo, introdujo una modificación en el calendario escolar para armonizarlo con el calendario agrícola.

Las diversas medidas educacionales implementadas para hacer que la educación fuera más pertinente en relación con los intereses rurales son complementarias en la mayoría de los casos. Esas medidas constituyen un enfoque multidimensional que es tanto económico y social como educacional.

Sin embargo, estos esfuerzos a menudo entraban en conflicto con las numerosas dificultades que emanaban de la escasez de recursos disponibles por parte del gobierno para crear programas diversificados y material didáctico adecuado, así como para la provisión de textos escolares (King, 1975). Surgieron problemas adicionales en relación con la creación de programas adecuados para la formación de los maestros.

La inadecuada formación de los profesores de educación primaria y la falta de estrategias de motivación e incentivos ha sido un problema recurrente. Chengeta (1988), por ejemplo, observa que la mayoría de profesores de Botswana no ha recibido formación agrícola y que el resultado fue que no sólo eran incompetentes para enseñar esta materia, sino que también estaban poco motivados. Este fue también el caso en Malí, donde las actividades productivas en las escuelas sufrieron de la inadecuada formación de los profesores. En algunas escuelas, el equipamiento agrícola no se utilizó (Diarra, 1991), mientras que en otras se carecía de ellos (Gasperini, 1999).

Asimismo, algunos de estos programas encontraron la hostilidad de los padres de familia, quienes no veían la importancia de que sus hijos adquirieran conocimientos prácticos que ellos mismos podían ofrecerles. Para las familias, la decisión de enviar a los niños a la escuela significaba posibilitarles que adquirieran nuevos conocimientos a fin de escapar al trabajo en los campos y tener acceso a un empleo asalariado en las ciudades. Por ejemplo, los resultados de una encuesta realizada en 1980 por Riedmiller en 16 aldeas de Tanzania muestra que el 40% de los cabezas de familia encuestados preferían ver que sus hijos adquirieran oficios “no manuales”. En un estudio similar realizado en Camerún, Bergmann (1985) concluye que los padres de familia envían a sus hijos a la escuela para que puedan “escapar de la vida rural y encontrar un empleo en la ciudad”.

Esta crítica de los padres de familia revela la complejidad de la situación, porque muchos estudios muestran, por el contrario, que las familias no enviaban a sus hijos a la escuela porque estaban preocupados de que una escuela que no fuera adecuada a su entorno habría alienado a sus hijos de la familia y el medio rural. Además, algunos padres de familia consideran que es importante que la escuela no separe completamente a sus hijos de su ambiente.

El lento progreso en el aumento de la matrícula escolar en las áreas rurales remotas y el debate sobre la inadecuación de la escolarización en el medio rural contribuyeron a la emergencia de la educación no formal como una estrategia educacional válida para apoyar, complementar o, en algunos casos, sustituir al sistema formal (Evans, 1981).

2.2.2 Educación no formal en las áreas rurales

Pensar la contribución de la educación al desarrollo va más allá del contexto escolar. Ya en la década de los setenta, la noción de «educación básica» se había definido con respecto al mínimo de requisitos educacionales necesarios para posibilitar que todas las personas asumieran sus responsabilidades como adultos (Faure *et al.*, 1972; UNESCO, 1974; World Bank, 1974). Este nivel mínimo de educación varía de un grupo de personas a otro y remite a la adquisición de conocimientos y competencias en campos complementarios tales como alimentación, nutrición, higiene, salud, planificación familiar, etc. Por extensión, la percepción de las relaciones entre educación y desarrollo rural se amplía mediante la adquisición de conocimientos y capacidades funcionales que son utilizados en la vida familiar y son necesarios para mejorar las condiciones de vida (Botti, 1977).

La idea de un continuo que incluye educación formal, no formal e informal, que hoy es aceptada ampliamente en el contexto de la educación permanente, tiene sus raíces en la bien conocida distinción formulada por Coombs y Ahmed (1974). La educación no formal se define como “cualquier actividad educacional organizada y sistemática situada fuera del sistema tradicional de educación y destinada a brindar ciertos tipos de educación a grupos específicos de población, ya se trate de adultos o de niños”.⁷ Uno de los objetivos de la educación no formal es ampliar las oportunidades de aprendizaje a los niños no matriculados en el sistema tradicional de educación y satisfacer las necesidades de la población más eficazmente. La multiplicidad de formas y la flexibilidad de la educación no formal son ventajas importantes que promueven la adaptación de los programas a diferentes contextos

7. La educación informal se caracteriza por el “aprendizaje no estructurado que surge de la propia experiencia cotidiana y de los contactos con el propio medio socioeconómico”.

rurales. Los proyectos de educación no formal se caracterizan por su gran diversidad en función de sus métodos de enseñanza, las materias enseñadas, su financiación, sus objetivos, la población destinataria y la calificación del personal docente.

Coombs y Ahmed (1974) consideran diversas formas de educación no formal en el medio rural. Ellos empiezan singularizando los servicios de extensión, que se supone favorecen la transición de una agricultura de subsistencia a otra de mercado mediante la difusión de nuevas tecnologías. La formación agrícola apunta hacia la adquisición de competencias específicas y adopta un enfoque más institucional. Pero estos autores, que escriben en 1974, consideran ya que las comunidades rurales deben cambiar su comportamiento respecto del progreso y desempeñar un papel activo en el impulso al desarrollo (autoayuda cooperativa). Por consiguiente, el desarrollo rural exige un enfoque integrado que, además de facilitar el acceso a la educación y a nuevas tecnologías, movilice una gama de factores tales como el acceso al crédito, el transporte, la salud, etc.

El papel que la educación no formal puede desempeñar como complemento o incluso como sustituto del sistema de educación es aún más importante porque los gobiernos centrales han demostrado que son incapaces de satisfacer las necesidades crecientes de escolarización y porque los habitantes de las zonas rurales a menudo tienen poca o ninguna oportunidad de proseguir su educación en el nivel secundario, ya sea general o técnico.

La diversidad de proyectos de educación no formal hace difícil llegar a una evaluación global de su papel en el desarrollo agrícola. Sin embargo, la primera generación de experimentos de este tipo aportó muchas lecciones sobre lo que se debe hacer o no hacer para capitalizar el potencial existente en el medio rural a fin de mejorar el acceso a la educación para todos (Coombs, 1975).

La experiencia muestra, por ejemplo, que es esencial tener el apoyo de las autoridades políticas y de la población local para implementar proyectos educacionales. Por consiguiente, estos proyectos deben ser compatibles con una visión del desarrollo rural que influye sobre todos los sectores, incluyendo las actividades no agrícolas.

El uso de tecnología, especialmente de la radio y la televisión, como un medio para acelerar el proceso de instrucción y la alfabetización se difundió ampliamente en las décadas de los cincuenta y sesenta en los países en desarrollo. Estas nuevas tecnologías se introdujeron en situaciones de aprendizaje como un intento destinado a romper con el modo de instrucción “cara a cara” tradicional, que tenía un alto costo (Coombs y Ahmed, 1974). El uso de la radio experimentó una enorme expansión, pues es un medio de comunicación social bien conocido en las comunidades rurales. Sin embargo, los resultados no siempre estuvieron a la altura de las expectativas debido, especialmente, a la tendencia a descuidar las preocupaciones reales de los agricultores (World Bank, 1977).

Además, todos los países en desarrollo organizaron campañas masivas de alfabetización. Se proclamaba que la alfabetización es “un derecho fundamental de todo ser humano”⁸ y un instrumento de desarrollo socioeconómico. Muchos estudios de estos programas dan cuenta de estos programas que se implementaron con diversos grados de éxito en la década de los setenta (véase especialmente *The Experimental World Literacy Programme: a critical assessment* –UNESCO/UNDP, 1976– y las actas de la UNESCO/FAO Global Conference on Agrarian Reform and Rural Development [Conferencia Mundial sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural de la UNESCO/FAO], celebrada en Roma en 1979).

En términos simplistas, se puede decir que la educación no formal ha sido objeto de dos críticas principales: una relacionada con su estatus marginal con respecto al sistema de educación formal y la otra con su bajo estatus social. Por ejemplo, la mayoría de los niños matriculados en las escuelas no formales no tienen la posibilidad de retornar al sistema formal de educación. Además, el currículo de la educación no formal generalmente no conduce a la obtención de un diploma que posibilita el acceso al mercado de trabajo. Por estas razones, en muchos casos las personas se dirigen hacia la educación no formal como resultado no de una verdadera elección, sino ante la imposibilidad de tener acceso al sistema de educación (Evans, 1981). Este fenómeno podría haber reforzado la idea de que la educación no formal es una “educación rebajada” [“cut-rate education”] a la que sólo

8. UNESCO, 1975.

asisten los grupos más desfavorecidos, cuyas perspectivas siguen siendo limitadas.

Los análisis comparados del rendimiento de los proyectos de educación formal y no formal son difíciles debido a sus diferencias de contenido, destinatarios, objetivos de aprendizaje, organización, etc. Si bien en teoría se presupone que las estructuras de educación no formal tienen costos relativamente bajos, en realidad, muchos de los proyectos se han concebido deficientemente y han mostrado que tienen un bajo rendimiento (Coombs y Ahmed, 1974).

Este breve balance nos recuerda que la problemática de la educación y el desarrollo rural es un tema recurrente. En todo el mundo se ha ejecutado una gran cantidad de proyectos y estudios con vistas a posibilitar que la educación desempeñe plenamente su papel en el desarrollo agrícola y rural de los países en desarrollo.⁹ Los resultados han sido ambivalentes: algunos proyectos dieron frutos, mientras que otros no lograron los resultados esperados, a pesar de la voluntad genuina de los gobiernos para que tuvieran éxito y del apoyo de los organismos internacionales y las ONG.

Treinta años después de los debates de la década de los setenta sobre el papel de la educación en el desarrollo rural, es sorprendente que surjan nuevamente las mismas cuestiones. Sin embargo, el contexto internacional de hoy ya no es el mismo. Durante los últimos diez años, más o menos, el contexto mundial ha sido objeto de una transformación radical, en particular con la expansión de la economía de mercado y la creciente interdependencia de los países y las políticas en el contexto de la globalización. En este nuevo marco, parece necesario reevaluar la cuestión del desarrollo de la educación a la luz de los nuevos problemas del desarrollo rural y la seguridad alimentaria. Naturalmente, esta posición se debe adoptar, en primer lugar, a nivel de la educación básica.

9. Véanse, por ejemplo, los resultados del proyecto de investigación del IPE ejecutado a comienzos de la década de los ochenta sobre el tema "Education and rural development" (Berstecher *et al.*, 1985). Un comentario digno de destacar proveniente de este trabajo: "La educación 'planificada' en términos convencionales tiende a ser disfuncional en relación con el desarrollo rural. Hoy es necesario que en la planificación se tenga una visión renovada de la cuestión social y política de cómo se pueden determinar y satisfacer las necesidades de aprendizaje...".

Bibliografía

- Adelman, I. 2001. "Cinquante ans de développement économique: les principales leçons", *Revue d'économie du développement* (Paris, PUF), n.º 1-2, Juin.
- Adelman, I; C.T. Morris. 1967. *Society, politics and economic development – a quantitative approach*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Ahmed, M. 1983. "Critical educational issues and non-formal education", *Prospects*, vol. 13, n.º 1.
- Ahmed, M.; P.H. Coombs. 1975. *Education for rural development – case studies for planners*, New York, Praeger Publishers.
- Ashley, C.; S. Maxwell. 2001. "Rethinking rural development", *Development policy review*, vol. 19, n.º 4, pp. 365-425.
- Bairoch, P. 1992. *Le tiers monde dans l'impasse*, Paris, Gallimard.
- Becker, G. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education*, New York, National Bureau of Economic Research.
- Berthélémy, J.-C.; S. Dessus; A. Varoudakis. Janvier 1997. *Politique économiques et croissances*, Paris, OCDE (Programme de recherche de l'OCDE).
- Bergmann, H. 1985. "Agriculture as a subject in primary school", *International Review of Education*, vol. XXXI.
- Berstecher, D. 1985. *Education and rural development: issues for planning and research*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Berthelot, J. 2001. *L'Agriculture talon d'Achille de la mondialisation – Clés pour un accord agricole solidaire à l'O.M.C*, Paris, L'Harmattan.
- Bhola, H. 1983. "Non-formal education in perspective", *Prospects*, vol. 13, n.º 1.
- Botti, M.; M.D. Carelli; M. Saliba. 1977. *L'éducation de base dans les pays du Sahel*, Hambourg, Unesco Institute for Education.
- Bude, U. 1987. *The primary school's role in development: services for the improvement of local living conditions – facts and fallacies from Cameroon*, Bonn, DSE Workshop series.

- Bude, U. 1989. *The challenge of quality in primary education in Africa. From reform to crisis*, Bonn, German Foundation for International Development (DSE).
- Chengeta, J.G. 1988. *Report on regional agriculture*. Syllabus review workshops, Botswana, 3-30 October 1988.
- Coombs, P.H. 1975. "Education for rural development: some implications for planning", en IIEP, *The planning problems in rural education*. IIEP seminar, 13-17 October, Paris.
- Coombs, P.H.; M. Ahmed. 1974. *Attacking rural poverty: how non-formal education can help*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Coverdale, G.M. 1974. *Planning education in relation to rural development*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Cruziat, A. 1974. *Économie et éducation en milieu rural: panorama des expériences non conventionnelles de formation pour 14 États africains et malgaches*, Paris, Secrétariat d'État aux Affaires étrangères.
- Deblé, I. 1994. "Différenciations ou uniformisations?", *Afrique contemporaine* (Paris, La Documentation Française), n.º 172, octobre-décembre, pp. 9-32 (Numéro spécial: *Crise de l'éducation en Afrique*).
- Deleon, A. 1978. "L'éducation des adultes comme correctif de l'échec de l'éducation formelle", *Perspectives*, vol. VIII, n.º 2.
- Diarra, I. 1991. *Le travail productif à l'école primaire: une analyse de l'expérience malienne*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Easterly, W. 2002. *The elusive quest for growth. Economists' adventures and misadventures in the tropics*, Cambridge (MA), MIT Press.
- Ellis, F.; S. Biggs. 2001. "Evolving themes in rural development 1950s-2000s", *Development Policy Review*, vol. 19, n.º 4.
- Ergas, Z. 1974. "Systèmes éducatifs et dynamique du développement en Afrique. Une analyse comparée: Kenya versus Tanzanie", *Revue Tiers Monde*, vol. XV, n.º 59-60, juillet-décembre, pp. 695-705.

- Erny, P. 1977. *L'enseignement dans les pays pauvres. Modèles et propositions*, Paris, L'Harmattan.
- Evans, D.R. 1981. *The planning of non formal education*, Paris, IIEP-UNESCO.
- FAO. 1996. *Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*, Rome, FAO (World Food Summit).
- FAO. 1997a. *Principles for developing an FAO strategy in support of agricultural education and training in: issues and opportunities for agricultural education and training in the 1990s and beyond*, Rome, FAO/SDRE.
- FAO. 1997b. *L'enseignement et la formation agricoles: difficultés et chances*, Rome, FAO.
- FAO. 1999. *Le cadre stratégique de la FAO, 2000 – 2015*, Rome, FAO.
- FAO. 2000a. *Inter-agency experiences and lessons*, Rome, DFID/FAO.
- FAO. 2000b. *Sustainable livelihoods – current thinking and practice*, Rome, DFID/FAO.
- FAO. 2000c. *Agriculture: towards 2015/2030*. Technical Interim Report. Rome, FAO.
- FAO. 2001a. *A compendium of FAO'S experience in basic education: All for Education and Food for All*, Rome, FAO.
- FAO. 2001b. *The state of food insecurity in the world*, Rome, FAO.
- Faure et al. 1972. *Apprendre à être*, Paris, Fayard-UNESCO.
- Fofana, A. 1997. *Éducation et travail productif en Afrique: bibliographie annotée (1970 – 1992)*, Dakar, BREDIA (Series n.º 17).
- Gardou, C. 1991. "L'éducation rurale", *Cahiers Binet Simon*, n.º 626-627, pp. 1-191.
- Gasparini, L. 1976. "Scuola e lavoro in Cuba socialista", *Scuola e Città* (Roma, La Nuova Italia), n.º 4, Aprile.
- Gasparini, L. 1984. "Direction culturelle, éducation et développement au Mozambique", *Revue Tiers Monde* (Paris, PUF), vol. XXV, n.º 97, janvier-mars.
- Gasparini, L. 1987. *Mozambique, éducation et développement rural*.

- Thèse de Doctorat de IIIème Cycle en Sciences de l'éducation.
Paris, Sorbonne, Université Paris V.
- Gasparini, L. 1989. *Mozambico, educazione e sviluppo rurale*, Rome, Iscos.
- Gasparini, L. 1999. *The Cuban education system: lessons and dilemmas*, Washington DC, World Bank.
- Griffiths, V.L. 1969. *Les problèmes de l'enseignement en milieu rural*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Gurgand, M. 1993. "Les effets de l'éducation sur la production agricole. Application à la Côte d'Ivoire", *Revue d'économie du développement*, n.º 4, pp. 39-54.
- Hamadache, A. 1991. "Non-formal education: a definition of the concept and some examples", *Prospects*, vol. 21, n.º 1, pp. 111-124.
- Hoppers, W.; D. Komba. 1995. *Productive work in education and training – a state of the art in Eastern Africa*, CESO paperback n.º 21.
- Hoppers, W. 1996. *Searching for relevance: the development of work orientation in basic education*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Husén, T.; T.N. Postlethwaite (Eds.). 1994. *International encyclopedia of education*, Oxford, Pergamon.
- IFAD. 2001. *Rural poverty report 2001: The challenge of ending rural poverty* (<http://www.ifad.org/poverty/index.htm>).
- Irz, X.; L. Lin; C.G. Thirtle; S.L. Wiggins. 2001. "Agricultural productivity growth and poverty alleviation", *Development Policy Review* Overseas Development Institute, vol. 19, n.º 4, pp. 449-466.
- Jamison, D.; L. Lau. 1982. *Farmer education and farm efficiency*, Baltimore, Johns Hopkins University Press/World Bank.
- Khan Mahmood, H. 2001. *Rural poverty in developing countries, implications for public policy*, Washington DC, International Monetary Fund.
- King, K. 1975. "Curriculum Development for basic education in rural areas", en IIEP, *The planning problems in rural areas*. IIEP seminar, 13-17 October, Paris.

- Kydd, J.; A. Dorward. 2001. "The Washington consensus on poor country agriculture: analysis, prescription and institutional gaps", *Development Policy Review*, vol. 19, n.º 4, pp. 467-478.
- Lautier, B.; P. Salama. 1995. "De l'histoire de la pauvreté en Europe à la pauvreté dans le Tiers Monde", *Revue Tiers Monde* (Paris, PUF), vol. XXXVI, n.º 142, avril-juin.
- Le Than Koi. 1974. *Education in rural development*, Paris, UNESCO.
- Lewis, A. 1954. "Development with unlimited supplies of labour", *Manchester School of Economics and Social Studies*, vol. 22, n.º 2, pp. 139-191.
- Lindsey, J.K. 1975. "Rural education and under-development: aspects of the politics of education", en IIEP, *The planning problems in rural areas*. IIEP seminar, 13-17 October, Paris.
- Lockheed, M.E.; D.T. Jamison; L.J. Lau. 1980. "Farmer education and farm efficiency", *Economic Development and Cultural Change*, n.º 29, pp. 37-76.
- Lyons, R.F. 1975. "Administrative and organizational problems in rural education, with special attention to the modalities of community participation in decision-making". IIEP, *The planning problems in rural areas*. IIEP seminar, 13-17 October, Paris.
- Maguer, G. 1997. "Les écoles familiales agricoles : une expérience à vulgariser en Afrique", *Communautés africaines*, n.º 60.
- Malassis, L. 1966. *Développement économique et programmation de l'éducation rurale*, Paris, UNESCO.
- Malassis, L. 1973. *Agriculture et processus de développement*, Paris, UNESCO.
- Maragnani, A. 2000. *Dans les pays en développement, quelle démarche d'ingénierie?* Journées d'études 2000. Paris, ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
- Massey, D.S.; J. Arango; G. Hugo; A. Kouaouci; A. Pellegrino; E. Taylor. 1993. "Theories of international migration: an integration and appraisal", *Population and Development Review*, vol. 19, n.º 3, pp. 431-466.
- Mingat, A.; B. Suchaut. 2000. *Les systèmes éducatifs africains – une analyse économique comparative*, Paris, De Boeck University.

- Moock, P.R. 1973. *Managerial ability in small farm production: an analysis of maize yields in the Vihiga Division of Kenya*. PhD Dissertation. New York, Columbia University.
- Moock, P.R. 1981. "Education and technical efficiency in small-farm production", *Economic Development and Cultural Change*, n.º 19, pp. 723-739.
- Orivel, F. 1995. "Éducation primaire et croissance économique en Afrique subsaharienne : les conditions d'une relation efficace", *Revue d'économie du développement*, n.º 1, pp. 78-101.
- Perraton, H.; D. Jamison; J. Jenkins; F. Orivel; L. Wolff. 1983. *Basic education and agricultural extension – costs, effects and alternatives*, Washington DC, World Bank (World Bank Staff Working Papers n.º 564).
- Phillips, J.M. 1994, "Farmer Education and farmer efficiency: a meta analysis", *Economic Development and Cultural Change* (Chicago, University of Chicago), vol. 43, n.º 1.
- Pilon, M. 1991. *Scolarisation et stratégies familiales – possibilité d'analyse à partir des données d'enquêtes démographiques*. IVE journée démographique de l'ORSTOM. Paris, ORSTOM.
- Pritchett, L. 1996. *Where has all the education gone?*, Washington DC, World Bank (World Bank Policy Research Working paper n.º 1581).
- Riedmiller, S.; G. Mades. 1991. *Primary school agriculture in sub-Saharan Africa: policies and practices*, Eschborn, GTZ.
- Riedmiller, S. 1991. *Polytechnical Education Support Programme. Evaluation Final Report*, Eschborn, GTZ.
- Romain, R. 1983. *Lending in primary education: Bank performance review (1962-1983)*, Paris, UNESCO/IIEP/IBRD Education Policy Division.
- Rouse, J. 2001. *Rural institutions and participation service-empowering rural producers' organizations in remote areas*, FAO, Rome.
- Schultz, T. W. 1961. "Investment in Human Capital", *American Economic Review*, vol. 1, n.º 1, pp. 1-22.

- Stamoulis, G. 2001. *Food, agriculture and rural development. Current and emerging issues for economic analysis and policy research*, Rome, FAO.
- Stiglitz, J. 2002. *Globalization and its discontents*, New York, Norton.
- Taylor, E.; A. Yunez-Naude. 1999. *Education, migration et productivité – une analyse des zones rurales au Mexique*, Paris, OECD.
- Tomasevski, K. 2002. *Statement of the Special Rapporteur on the Right to Education*. United Nations High Commissioner for Human Rights, 58th session of the Commission on Human Rights, 3 April 2002, United Nations.
- Turnham, D. 1993. *Emploi et développement*, Paris, OECD.
- UNDP. 1996. *Human development report*, New York, UNDP.
- UNDP. 2000. *Human development report*, New York, UNDP.
- UNESCO. 1974. *L'éducation en milieu rural*, Paris, UNESCO.
- UNESCO. 1976. *The Experimental World Literacy Programme: a critical assessment*, UNESCO/UNDP, Paris, UNESCO. Existe versión española: *Programa Experimental Mundial de Alfabetización: una evaluación crítica*, Paris, UNESCO, 1977.
- UNESCO. 1982. *L'éducation et le développement endogène en Afrique: évolution, problèmes, perspectives. Conférence des ministres de l'Éducation et des ministres chargés de la Planification économique des États membres d'Afrique*, Paris, UNESCO.
- UNESCO. 1991. *World education report*, Paris, UNESCO.
- United Nations Secretariat. 2002. *World urbanization prospects. The 2001 revision, data tables and highlights*, New York, United Nations Secretariat, Population Division, Department of Economic and Social Affairs.
- Van Crowder, L., et al. 1999. *Agricultural education for sustainable rural development: challenges for developing countries in the 21st century*, Rome, FAO, Research, Extension and Training Division, Education and Communication Service (SDRE).
- Vidar, M.; S. Sensi. 2001. *The right to adequate food and its interrelations with other human rights*, Rome, FAO.

- Wiggins, S.; S. Proctor. 2001. "How special are rural areas? The economic implications of location for rural development", *Development Policy Review*, vol. 19, n.º 4, pp. 427-436.
- World Bank. 1975. *The assault on world poverty – problems of rural development, education and health*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 1991. *World development report*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 2000. *World development report 1999/2000*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 2001. *Afrique: Stratégie de développement rural – de la théorie à la pratique*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 2002. *World Bank rural development strategy: reaching the rural poor*, Washington DC, World Bank.

Capítulo II

La educación básica en las áreas rurales: situación, problemática y perspectivas

Michael Lakin con Lavinia Gasperini

Introducción

La falta de oportunidades de educación básica es tanto una causa como un efecto de la pobreza rural en los países de bajos ingresos. Incluso cuando existen escuelas, diversos obstáculos económicos y sociales impiden que algunos niños, sobre todo niñas, se matriculen. El costo de oportunidad de la educación es uno de los principales obstáculos para las familias pobres, que frecuentemente cuentan con el trabajo y los ingresos de sus hijos. Asimismo, el “aprendizaje escolar” puede parecer muy inadecuado en relación con sus necesidades de supervivencia más inmediatas.

En términos generales, los niños y adultos de las áreas rurales –la mayoría de los cuales son pobres– tienen muy limitadas oportunidades de obtener una educación básica que los ayude a romper el ciclo de la pobreza. Muchos niños nunca ingresan a la escuela; muchos de los que se matriculan no completan el ciclo de educación primaria e incluso entre quienes lo completan, muchos dejan la escuela apenas alfabetizados. El currículo y a veces la lengua de instrucción no se adaptan a las condiciones locales. A menudo las escuelas rurales se encuentran en pobres condiciones, inadecuadamente equipadas y dotadas de un personal insuficientemente preparado y profesores mal pagados. Los programas destinados a los adolescentes y adultos de las áreas rurales frecuentemente no están bien organizados ni adaptados a las necesidades de aprendizaje locales y dependen de personal mal o escasamente preparado y mal pagado. Es difícil expandir esos programas o incluso sostenerlos. Además, los educandos de las áreas rurales, independientemente de su edad, generalmente se encuentran en condiciones de desventaja en comparación con sus pares de la ciudad, quienes tienen oportunidades de educación relativamente mejores. Las condiciones de las áreas rurales se encuentran frecuentemente muy por debajo de los estándares fijados en la política del gobierno.

La *Sección 1* de este capítulo examina las desigualdades urbano-rurales. Se analiza cómo las desigualdades relacionadas con el acceso a la educación básica en las áreas rurales son el producto de problemas tales como la distribución geográfica inadecuada de las escuelas, el carácter incompleto de las escuelas, los obstáculos sociales y económicos tales como los costos directos, la problemática específica de género, los obstáculos legales, así como los conflictos y las guerras. También identifica algunas de las causas subyacentes de la baja calidad de la educación básica, tales como el contenido curricular, la falta de disponibilidad y la deficiente calidad de los insumos escolares, el entorno físico de las escuelas, el entorno hogareño, la salud y la nutrición, la distancia a la que se encuentra la escuela, la lengua de instrucción, etc. Finalmente, analiza algunas modalidades alternativas de oferta de la educación básica, tales como la educación básica no formal.

La *Sección 2* evalúa varios ejemplos de iniciativas gubernamentales o de organizaciones no gubernamentales para atender a diversas categorías de educandos. En ella se constata que a pesar de las limitaciones en la provisión de educación básica en las áreas rurales hoy en día y la escasez crónica de los recursos que se le asignan, el progreso en el acceso y la calidad es posible, lo que está ocurriendo efectivamente.

En la *Sección 3* se identifican algunas acciones clave que los responsables de la formulación de política y los administradores deben emprender para mejorar la educación básica en las áreas rurales.

Satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje en las áreas rurales

La *Declaración mundial sobre educación para todos* (1990) establece en su primer artículo que: “Cada persona –niño, joven o adulto– deberá estar en condiciones de aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje”. Prosigue sosteniendo que estas necesidades abarcan herramientas esenciales para el aprendizaje, como la lecto-escritura y el cálculo, así como conocimientos, competencias, valores y actitudes que las personas requieren para funcionar bien y seguir aprendiendo en su medio particular. También reconoce que: “La amplitud de las necesidades básicas de aprendizaje y la manera de satisfacerlas varían

según cada país y cada cultura y cambian inevitablemente en el transcurso del tiempo”.

Al examinar la oferta de educación básica en las áreas rurales se debe tener en cuenta que las condiciones sociales están cambiando y la economía rural se está diversificando, expandiendo las oportunidades de empleo no agrícola. Estos cambios influyen necesariamente sobre lo que constituyen las *necesidades básicas de aprendizaje* de la población rural. Si bien existen ciertas constantes, tales como las competencias en lecto-escritura y aritmética básica, las necesidades básicas de aprendizaje de los niños y adultos de las áreas rurales son hoy en día probablemente más amplias que las de la generación precedente y estas necesidades siguen evolucionando. Esto significa que el contenido y la oferta de la educación básica también tienen que evolucionar.

Los gobiernos de muchos países en desarrollo están tratando de moldear la evolución de la vida rural mediante políticas de desarrollo económico. La Revolución Verde, por ejemplo, produjo muchos cambios en la vida rural, además de aumentar la producción agrícola. Otros cambios están ocurriendo en respuesta a las fuerzas del mercado que indican cambios en las prioridades de los productos y el empleo en las áreas rurales. Además de satisfacer las necesidades de aprendizaje actualmente descuidadas en las áreas rurales, la educación básica debe responder a estas condiciones económicas y sociales cambiantes a fin de ser pertinente y eficaz.

Antes de proseguir, es necesario esclarecer algunos términos que se encuentran en la literatura disponible. ‘Educación básica’ se refiere a toda la gama de actividades educacionales que se realizan en diferentes entornos y que tienen el propósito de satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje tal como fueron definidas en la *Declaración sobre educación para todos*. Por consiguiente, comprende tanto la escolarización formal (primaria y, a veces, el primer ciclo de secundaria) como una amplia variedad de actividades educacionales públicas y privadas no formales e informales ofrecidas para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje definidas de grupos de personas de todas las edades.

El término ‘educación rural’ se ha utilizado frecuentemente para distinguir la educación rural de la urbana. Sin embargo, algunas veces

el término tiene una connotación que sugiere un tipo o calidad de educación que difiere de la educación de las áreas urbanas. En ningún caso debe confundirse con ‘educación agrícola’, que prepara a los educandos específicamente para el trabajo en el sector agrícola.

En algunos ejemplos de la literatura reciente se utiliza el sintagma ‘educación para la transformación rural’ para “transmitir una visión de un proceso dinámico y positivo de cambio y desarrollo de las comunidades rurales en el contexto de cambios nacionales y mundiales. La educación es percibida como [un] instrumento clave para moldear y lograr el objetivo de la transformación rural” (INRULED, 2001).

Esta contribución, sin embargo, utiliza el sintagma ‘educación para el desarrollo rural’, que implica que la función o el propósito de la educación en las áreas rurales es o debería ser contribuir al desarrollo y el bienestar rural, incluyendo la seguridad alimentaria, la salud, el empleo, la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales. Prevé un enfoque educacional amplio para satisfacer eficaz y equitativamente las necesidades básicas de aprendizaje de niños, jóvenes y adultos no escolarizados de las áreas rurales, en la perspectiva de reducir la pobreza rural (Gasperini y Maguire, 2001). La sección siguiente examinará la situación efectiva con respecto a esta visión de la educación en las áreas rurales.

1. La educación básica en las áreas rurales hoy

Durante los últimos años, la oferta de educación básica en las áreas rurales, o al menos como se la percibe, ha sido fuertemente influida por dos corrientes importantes de política de desarrollo. La primera, propia del sector de la educación, deriva de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje (Jomtien, Tailandia, 1990). Ofrecer educación básica a todos los niños, adolescentes y adultos mediante la educación formal y no formal ahora se considera que no sólo es una obligación fundamental de todo gobierno que proclama el respeto de los derechos humanos, sino también un prerrequisito para el desarrollo social y económico. Los compromisos con la educación para todos asumidos en Jomtien por los gobiernos y numerosos organismos de desarrollo presentes fueron reforzados en varias conferencias de las Naciones Unidas celebradas durante la década de los noventa, empezando con la

Cumbre Mundial de la Infancia (también celebrada en 1990). Sus respectivas actas finales destacan la importancia e incluso la contribución vital que la educación para todos puede y debe aportar respecto a los derechos de los niños, de las niñas y las mujeres, la protección del medio ambiente, el desarrollo social, la seguridad alimentaria, etc. Si bien hay pocas referencias específicas a las necesidades de las poblaciones rurales –exceptuando algunos documentos, como el plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996–, estos diversos acuerdos a nivel mundial han creado un entorno de política favorable para renovar iniciativas destinadas a expandir y mejorar la educación en las áreas rurales. Los esfuerzos subsiguientes de los países, apoyados por la comunidad internacional, para ofrecer educación básica para todos han llamado la atención, una vez más, a la necesidad de aumentar la matrícula en las escuelas rurales, especialmente de las niñas. Sin embargo, menos atención se ha prestado hasta ahora al mejoramiento de la calidad de la educación rural y a la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de los niños y adultos no escolarizados.

La segunda influencia concurrente sobre la educación básica en las zonas rurales han sido los compromisos renovados de la comunidad internacional durante la década de los noventa para reducir la pobreza y prestar mayor atención a la ayuda a los más pobres en los países pobres. Esto ha permitido hacer hincapié en la importancia que tiene la satisfacción de las necesidades básicas de los tres cuartos de la población pobre del mundo que vive en las áreas rurales (IFAD, 2001). Esta corriente de política de desarrollo concibe la educación básica como un instrumento necesario y potente para mejorar varias áreas, tales como la salud familiar, la seguridad alimentaria, el empleo, la productividad y el comportamiento democrático. Ahora que se reconoce que el analfabetismo de la población adulta constituye un obstáculo importante para reducir la pobreza, parece que aumenta la conciencia –aún no correspondida en términos de recursos– de que ofrecer educación básica a los adultos es un complemento necesario de la educación primaria. El progreso en la oferta de educación básica a los niños y a los adultos de las áreas rurales puede producir sinergias positivas considerables y contribuir a reducir la brecha rural-urbana en lo que se refiere a las oportunidades de educación. ¿Cuál es la situación actualmente?

1.1 Educación primaria

1.1.1 El acceso a la educación primaria en las áreas rurales es deficiente

Los niños de las áreas rurales en los países de bajos ingresos generalmente tienen todavía menos oportunidades de asistir a la escuela y completar la educación primaria que los niños que son mejor atendidos en las áreas urbanas. Si no se afronta, esta situación se agravará en las próximas décadas. Desafortunadamente, las estadísticas de la educación comparables internacionalmente raras veces distinguen los datos para las zonas urbana y rural, incluso en lo que se refiere a la matrícula y los datos sobre repetición, abandono y promoción son muy escasos. El *Cuadro 1* contiene algunos datos ilustrativos sobre las áreas urbano-rural según género, a partir de una selección de países, clasificados según el porcentaje de su población rural. El cuadro muestra las tasas de matrícula bruta (todas las edades) y netas (grupo de edad oficial) de la educación primaria de niños y niñas de las zonas urbana y rural.¹ Usualmente, las tasas son más altas en las áreas urbanas que en las rurales. El cuadro también muestra que el grupo de edad oficial y la duración de la educación primaria varía de un país a otro. Los países que tienen tasas brutas de matrícula (TBM) que se aproximan o superan el 100% tienen, en principio, instalaciones para ofrecer educación primaria a todos los niños en el grupo de edad oficial, si se eliminara la presencia de niños con extraedad. Incluso en este caso, la distribución geográfica de las escuelas en la mayoría de los países en desarrollo no es adecuada para atender a todos los niños de las áreas rurales.

Si bien algunas áreas rurales también carecen de escuelas, otro fenómeno común es el de las *escuelas incompletas* que sólo ofrecen instrucción en algunos grados de educación primaria, pero no en todos. Por tanto, los niños que se ven obligados a dejar la escuela a los nuevos o menos años de edad con sólo dos o tres años de escolaridad, tienen un nivel muy bajo de educación básica y corren el riesgo de perder sus competencias en lecto-escritura y aritmética básica.

1. El *Cuadro 1* se basa en informes de los países remitidos a la UNESCO para los años escolares que se iniciaron en 1997 ó 1998, en los cuales cada país utiliza su propia definición de 'urbano' y 'rural'.

Cuadro 1. Tasas de alfabetización y matrícula en educación primaria en países seleccionados, distribuidas por área urbana y rural, y por género

País	Población Rural	IDH 1999	Alfabeti. Total	Alfabeti. Mujeres	TBM UM	TBM UF	TBM RM	TBM RF	TNM UM	TNM UF	TNM RM	TNM RF	Educación Primaria
(Clasificado según población rural)	%		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Edades
Camboya	84,4	0,541	68,2	...	104,6	94,1	92,6	80,7	88,0	81,0	80,8	71,9	6- 11
Níger	79,9	0,274	15,3	7,9	55,6	47,5	33,2	17,1	45,1	38,4	28,8	15,0	7- 12
Lao (R.D.P.)	77,1	0,476	47,3	31,7	129,1	120,7	124,1	100,4	91,0	90,3	77,9	69,2	7- 10
Bangladesh	76,1	0,470	40,8	29,3	98,4	94,5	98,4	94,5	81,8	84,0	79,6	82,7	6- 10
India	71,9	0,571	56,5	44,5	91,0	86,8	101,1	79,6	71,7	68,2	79,7	62,5	5/6-9/10
Comoras	67,3	0,510	59,2	52,1	81,0	71,4	108,1	91,6	48,8	43,9	72,9	61,2	6- 11
Guatemala	60,6	0,626	68,1	60,5	89,1	84,8	106,1	91,1	75,4	73,2	83,9	75,5	7- 12
Mauricio	58,9	0,765	84,2	80,8	114,1	116,0	97,8	99,0	100,0	100,0	93,9	97,4	6- 11
Honduras	48,4	0,634	74,0	74,1	121,4	124,2	84,4	86,1	100,0	100,0	76,1	77,0	7- 13
Marruecos	44,7	0,596	48,0	35,1	100,3	94,3	89,3	61,3	79,0	77,2	71,6	52,9	6- 11
Paraguay	44,7	0,738	93,0	91,9	102,5	104,6	124,9	116,2	84,8	87,8	97,8	95,9	6- 11
Rumanía	44,1	0,772	98,0	97,1	97,5	97,5	90,2	89,3	90,2	91,4	83,0	82,8	11- 14
Kazajstán 1)	43,6	0,742	99,0	...	98,6	99,0	99,9	96,7	99,0	98,4	98,8	97,1	6-
Mauritania 2)	43,6	0,437	41,6	31,4	91,0	94,7	89,3	83,2	62,0	63,0	67,0	62,0	6 años
Filipinas	42,3	0,749	95,1	94,9	118,5	120,0	118,3	119,2	97,1	91,5	98,5	93,2	7- 12
Georgia	39,8	0,742	99,6	...	92,7	94,7	97,8	95,9	92,4	94,4	97,6	95,3	6/7-9/10
Irán (Rep. Islám.del)	38,9	0,714	75,7	68,7	110,2	107,0	111,1	96,3	100,0	100,0	95,0	85,4	6- 10
Macedonia (Ex RY de)	38,4	0,766	94,0	...	106,0	104,5	91,9	85,6	95,5	100,0	89,0	83,1	7- 15
Letonia	31,0	0,791	99,8	99,8	107,8	108,2	90,1	85,8	100,0	100,0	81,2	77,4	7- 10
Colombia 3)	26,5	0,765	91,5	91,5	101,2	102,0	107,0	105,4	82,3		72,9		6- 10
Jordania	26,4	0,714	89,2	83,4	94,9	95,0	87,7	85,4	88,0	88,6	81,0	79,4	6- 11

Legenda

IDH = Índice de Desarrollo Humano; TBM = tasa bruta de matrícula; TNM = tasa neta de matrícula; UM = urbano masculino; UF = urbano femenino; RM = rural masculino; RF = rural femenino

Notas

1) La TBM es la tasa aparente de nuevos ingresos; la TNM es la tasa neta de nuevos ingresos

2) U se refiere a la capital, Noakhott; R es el promedio nacional

3) La TNM es la tasa combinada de M+F

Fuente: Datos proporcionados por los países para la Evaluación de la Educación para Todos en el año 2000.

Incluso cuando hay escuelas, diversos obstáculos económicos y sociales impiden que algunos niños asistan a la escuela. El costo de oportunidad² de la escolarización es uno de los principales obstáculos para las familias pobres, que perderían el ingreso o los servicios derivados del trabajo de sus hijos, ya sea en el hogar, en el campo o en otro lugar de trabajo. El aprendizaje escolar puede parecer muy inadecuado e innecesario en relación con sus necesidades más inmediatas de supervivencia. Por consiguiente, la educación debe ofrecer una alternativa atractiva y sufragable a fin de que esas familias acepten matricular a sus hijos en la escuela, renuncien a su trabajo y paguen los costos directos de la educación, tales como derechos de escolaridad, libros, materiales y uniformes. En muchos países en desarrollo, el trabajo infantil sigue siendo un obstáculo considerable para la EPT. Introducir más flexibilidad en el sistema de oferta, especialmente, pero no únicamente, en los horarios, constituye un importante desafío para afrontar las necesidades específicas de los niños que trabajan.

El *Recuadro 1* presenta una lista ilustrativa de las razones dadas para que los niños no asistan a la escuela, tal como se dio cuenta durante una encuesta reciente en distritos rurales de la India. Los costos directos (por ej., libros, lápices, uniformes, derecho de escolaridad) fueron citados en un cuarto de los casos de niños que nunca asistieron a la escuela y fueron dados como una razón importante para justificar por qué cerca de un octavo de los niños ya no asistía a la escuela. Otra causa importante de no asistencia se enunció como ‘no se interesa en los estudios’, que tiene más importancia en el caso de los niños que de las niñas. Por supuesto, la falta de buen rendimiento escolar puede subtender algunas de las respuestas. Aunque los resultados de esta encuesta no se pueden generalizar a otros países en desarrollo, dan una idea del tipo e importancia de las razones que podrían explicar por qué no se matriculan los niños de las áreas rurales. Otras listas podrían mencionar obstáculos administrativos (por ej., la partida de nacimiento exigida para la admisión), prácticas discriminatorias, salud precaria, hambre, falta de familiaridad con la lengua de instrucción, miedo a la violencia y perturbaciones debido a conflictos armados. Estas diversas razones para no asistir a la escuela se analizan en esta sección más adelante.

2. El costo de oportunidad de una decisión (por ejemplo, ir a la escuela) es el valor de la alternativa a la que se renuncia (por ejemplo, trabajar).

Recuadro 1. Razones dadas por niños de las áreas rurales para no asistir a la escuela, 6-17 años, India, 1998-1999 (%)

Principales razones	Nunca asistieron a la escuela		Ya no asisten	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas
La escuela está muy lejos	3,8	4,5	1,0	5,9
La educación no se considera necesaria	7,8	13,1	2,3	4,3
Se lo necesita para el trabajo doméstico	6,7	15,5	8,7	17,3
Se lo necesita para otros trabajos	5,2	3,4	9,2	2,9
Se lo necesita para cuidar a los hermanos	0,9	3,0	0,6	2,3
No hay instalaciones adecuadas para las niñas	--	2,6	--	3,5
Contrajo matrimonio	--	--	0,2	8,5
Cuesta demasiado	25,8	23,8	13,3	11,4
No se interesa en los estudios	25,7	15,9	40,0	24,8
Otras razones y no sabe	24,1	18,2	24,7	19,1

Fuente: Reddy, 2002.

Además, preocupaciones específicas relacionadas con el género subtienden frecuentemente la no matrícula de las niñas. Las tradiciones locales pueden favorecer la educación de los niños y asignar poco valor, o incluso un valor negativo, a la escolarización de las niñas. Hay que enfrentar el miedo de que una hija no se pueda casar o sea llevada a la ciudad fuera del control de la familia. Los padres se preocupan frecuentemente de la seguridad de sus hijas en la escuela, así como durante el camino de ida y de regreso de la escuela. A menos que se disipen esas preocupaciones, las niñas seguirán submatriculadas o serán retiradas de la escuela, especialmente cuando se acerca la pubertad. El *Recuadro 2* presenta una categorización de muchos más factores que determinan la subescolarización de las niñas en una gama de situaciones, tanto en el medio urbano como en el rural.

En algunos países también existen obstáculos legales para la escolarización, tales como la falta de una partida de nacimiento (por

Recuadro 2. Factores que determinan la educación insuficiente de las niñas

Factores relacionados con la disponibilidad de educación

Factores institucionales y políticos

- La existencia de políticas que tienden a excluir a las niñas y las mujeres.
- Inestabilidad política, tensiones sociales y guerras.
- Ausencia de políticas y estrategias claras para la educación de las niñas y las mujeres.
- Subrepresentación de las mujeres en las esferas de decisión.
- Legislación débil sobre la edad oficial para el primer matrimonio, el abuso sexual y la discriminación de las niñas
- Legislación débil sobre la edad para ingresar en la escuela

Factores relacionados con la escuela

- Infraestructura escolar inadecuada: inexistencia de servicios higiénicos para las niñas o de vallas de protección para las escuelas, etc.
- Largas distancias entre la escuela y el hogar
- Insuficiente número de profesoras
- Ausencia de reconocimiento de la especificidad de las mujeres en los textos y los currículos escolares
- Estereotipos de género en los textos escolares
- Actitudes discriminatorias de los profesores y las profesoras
- Falta de conciencia sobre la problemática de género entre el personal docente
- Exclusión de la escuela de las jóvenes embarazadas
- Acoso sexual
- Carencia de cantinas escolares (especialmente en las áreas rurales y con poblaciones nómadas)
- Insuficientes escuelas para niñas
- Inexistencia o inadecuación de los dormitorios para las niñas en las escuelas

Factores relacionados con la demanda de educación

Factores socioeconómicos

- Pobreza de los padres de familia
- Costos directos de escolarización elevados
- Costo de oportunidad elevado
- Alta demanda de trabajo femenino en el hogar y en el trabajo agrícola
- Baja remuneración del trabajo femenino
- Dificultad para encontrar trabajo después de completar la escolarización
- Elevada demanda de trabajo femenino para proporcionar alimentación a la familia

Factores socioculturales

- Bajo estatus social de las mujeres e imagen negativa del papel de la mujer en la sociedad
- Percepción negativa de la educación de las niñas y las mujeres
- Falsa interpretación de los principios religiosos
- Matrimonio y embarazo prematuros
- Exagerada importancia asignada a la dote
- Bajo nivel educacional de los padres
- Bajo nivel de aspiraciones de las niñas
- Dificultades de las niñas educadas para casarse

Fuente: UNESCO y WFP (s.d.), que remite a UNESCO/Forum of African Women Educationalists/World Bank.

ej., en Egipto) o la denegación de la ciudadanía a algunas minorías étnicas rurales (por ej., en Tailandia).

Finalmente, guerras y conflictos, que afectan mayormente a las áreas rurales, perturban la oferta de servicios educacionales e impiden el acceso y la asistencia regular.

El acceso efectivo a la escolarización supone más que la matrícula inicial. La asistencia regular es un requisito mínimo, que desafortunadamente no se cumple a menudo en las escuelas rurales. Los problemas de salud, malnutrición, las exigencias domésticas en relación con el tiempo de los niños y las demandas estacionales para que trabajen en los campos, todo ello provoca estragos en la asistencia y, por consiguiente, en el rendimiento del aprendizaje. Las perturbaciones en el aprendizaje pueden provocar la repetición de grado escolar, lo que a su vez conduce a la sobreedad de los niños, congestionando así las aulas de las escuelas primarias. Asimismo, la repetición está frecuentemente asociada con el abandono. Estos fenómenos interrelacionados no son exclusivos de las escuelas rurales, pero privan a una gran proporción de alumnos, tanto de las áreas rurales como urbanas, de la obtención de una educación básica adecuada.

El *Cuadro 2* presenta tres indicadores de eficiencia interna de la educación primaria en algunos países de bajos ingresos (áreas urbana y rural combinadas, clasificados por porcentaje de población rural). El cuadro muestra una considerable variación entre los países en función de la tasa de repetición (el porcentaje de alumnos matriculados en el mismo grado durante dos años consecutivos) y la tasa de supervivencia en el 5° grado (el porcentaje de una cohorte de alumnos que ingresa a la escuela conjuntamente y que llega efectivamente al 5° grado, con o sin repetición de grado). Menos de siete de cada diez alumnos llegan efectivamente al 5° grado en 10 de los 29 países de la lista, mientras que sólo nueve países tienen tasas de supervivencia situadas alrededor o por encima del 90%. La tercera variable, el coeficiente de eficiencia, se obtiene dividiendo el número de alumnos-año normalmente requeridos para completar el ciclo de educación primaria entre el número de alumnos-año efectivamente utilizados. De esta manera, los coeficientes elevados indican una mayor eficiencia, con alumnos que emplean en promedio menos tiempo para completar el ciclo de

Cuadro 2. Indicadores de eficiencia en la educación primaria.
Países seleccionados que proporcionaron datos de 1998

País (Clasificado según población rural)	% de poblac. rural 2000	Tasa de repetición (%)	% de supervivencia 5º grado	Eficiencia (coeficiente)
Afganistán	93,10	---	48,8 §	53,7 §
Bhután	92,90	14,4	86,2	74,1
Camboya	83,10	24,9	45,2	39,5
Níger	79,40	13,4 *	65,5	65,1
Yemen	75,30	11,0	74,4	70,8
Bangladesh	75,00	---	70,3	75,7
India	72,30	---	52,3 *	66,6 *
Pakistán	66,90	6,3	49,7 *	68,3 *
Comoras	66,80	25,3	48,4 §	42,8 §
Kirguistán	65,60	0,5	89,2	94,5
Zimbabwe	64,70	---	73,3	86,1
China	64,20	---	90,5	---
Indonesia	59,00	6,4 *	85,3 *	88,3 *
Egipto	57,30	---	91,7	91,7
Senegal	52,60	14,0	82,1	80,0 *
Siria (Rep. Árabe)	48,60	6,0	91,6	85,8
Honduras	47,30	9,2 §	58,0 *	61,4 *
Marruecos	44,50	13,0	74,6	65,5
Georgia	43,70	0,5	98,1	98,6
Argelia	42,90	12,0	95,0	84,1
Filipinas	41,40	---	69,4	---
Costa Rica	41,00	11,2	89,0	83,6 *
Bolivia	37,60	---	47,1	54,9
Túnez	34,50	20,0	91,6	---
Perú	27,20	10,7	86,6	80,3
Mexico	25,60	8,3 *	85,0 §	93,8
Brasil	18,10	---	66,2 *	78,0
Qatar	7,30	5,0	87,5	80,4
Kuwait	4,00	7,0	96,7	88,4

Notas: * = 1997; § = 1999; todos los otros datos son de 1998.

Fuente: Datos proporcionados por los países para la Evaluación de la Educación para Todos en el año 2000.

educación primaria. Si bien estos datos no muestran las desigualdades entre las áreas urbana y rural, parece haber una débil correlación inversa entre los factores de eficiencia y la ruralidad de un país. En todo caso, los datos ilustran cuán ubicuo es el problema del

“desperdicio” o “malogro” (combinación de las tasas de repetición y abandono) en la educación primaria, pues los alumnos de las áreas rurales emplean generalmente demasiado tiempo en este nivel.

Durante la década de los noventa hubo dos causas principales de perturbación de la escolarización, especialmente en el África subsahariana, a saber: los numerosos conflictos armados que desarraigaron a miles de personas –principalmente en las áreas rurales– y la expansión de la pandemia del VIH/SIDA, que ha reducido gravemente el número de profesores y dejado miles de huérfanos. La situación fue constatada en términos muy enfáticos en el marco de acción para la región africana presentado en el Foro Mundial sobre la Educación (Dakar, abril de 2000):

“El número de alumnos que abandonan la escuela viene aumentando de manera alarmante en los años recientes, en muchos casos debido al incremento de los costos o a los conflictos armados. La participación [asistencia escolar] es particularmente baja entre los niños de las zonas remotas y rurales, los niños con discapacidades, los refugiados y las personas internamente desplazadas, los niños que trabajan, las minorías étnicas, los afectados por el VIH/SIDA, las víctimas de conflictos y de situaciones de emergencia, situaciones que generan un número creciente de huérfanos. Los pobres de las zonas rurales continúan llegando a las ciudades, donde las escuelas ya están abarrotadas” (“Educación para Todos. Marco de Acción para el África Subsahariana. Educación para el Renacimiento de África en el siglo XXI”, en UNESCO. 2000*e. Marco de Acción de Dakar*, París, UNESCO, pp. 25-26).

Para los alumnos de las áreas rurales que logran completar el ciclo de educación primaria, las oportunidades para proseguir sus estudios son mucho más limitadas que en las áreas urbanas. El número de escuelas secundarias en las áreas rurales es mucho menor y su distribución es incluso menos adecuada que la de las escuelas primarias de las áreas rurales. Muy pocas tienen pensionados u otro tipo de instalaciones para acoger a los estudiantes, por lo que, a menos que las familias puedan encontrar alojamiento adecuado para sus hijos en la proximidad de una escuela secundaria (una cara y preocupante solución, especialmente en el caso de las niñas), la distancia

“selecciona” a muchos alumnos potenciales. La educación a distancia podría ofrecer una alternativa a la escolarización en algunos países, pero su potencial siguen siendo ampliamente inexplorado en la educación primaria y secundaria. Fuera de algunas bibliotecas rurales o centros de extensión, las oportunidades de seguir estudiando por cuenta propia son raras en las áreas rurales.

1.1.2 Calidad

1.1.2.1 El contenido del currículo de la escuela primaria

El contenido del currículo de la escuela primaria y la percepción que las familias tienen de él constituyen otros factores importantes que a veces contribuyen a disminuir la matrícula y la asistencia a las escuelas primarias de las áreas rurales. La mayoría de los países en desarrollo tienen un currículo único, determinado a nivel central, que generalmente se diseña para alumnos familiarizados con un entorno urbano y puede contener elementos que entran en conflicto con las costumbres y creencias locales. Este “sesgo urbano” complica la tarea de los profesores de las áreas rurales y hace que el aprendizaje sea mucho más difícil para los niños de estas zonas, quienes ven poca pertinencia de algunas disciplinas en relación con su propia experiencia y la vida en su comunidad. Cuando se percibe que el aprendizaje escolar es inadecuado para la vida rural y puede atraer a los alumnos a la ciudad, los padres pueden perder el interés en enviar a sus hijos a la escuela, especialmente a las niñas. Sin embargo, algunos esfuerzos destinados a “ruralizar” el currículo han provocado desconcierto debido a las objeciones de los padres, quienes consideran que se ofrece a sus hijos una educación de calidad inferior (Moulton, 2001).

Sin embargo, las percepciones de la inadecuación se pueden exacerbar cuando la lengua que se utiliza en la escuela difiere de la lengua hablada en la comunidad o en el hogar. Esto también puede plantear problemas a los profesores que se reclutan localmente y no dominan la lengua oficial de instrucción. En cualquier caso, los niños obligados a aprender en una lengua que no les es familiar tienen un obstáculo adicional que superar y son puestos en una situación de gran desventaja respecto a otros niños que aprenden en su lengua materna. Esta constricción lingüística sobre el aprendizaje incide más sobre las comunidades rurales que sobre las urbanas, donde las personas tienen

más posibilidades de conocer algo de la lengua oficial del país, incluso si tienen otra lengua materna.

1.1.2.2 La calidad de los insumos de la educación primaria

La calidad de los insumos de la educación primaria (por ej., profesores, instalaciones, materiales) también incide sobre las tasas de matrícula, asistencia y conclusión escolares. Una buena escuela se gana el respeto de los padres de familia y tiende a atraer y retener a los alumnos. Los profesores son un “insumo” clave, pero los profesores de las áreas rurales generalmente están insuficientemente capacitados, supervisados, apoyados y remunerados. Muchos profesores deben arreglárselas con aulas mal equipadas, atestadas de niños de diversas edades. Las difíciles condiciones de trabajo, combinadas con un salario bajo que frecuentemente es pagado con atraso tienden a minar la moral incluso de los profesores dedicados. Los profesores de origen urbano a menudo son renuentes a aceptar las asignaciones a las áreas rurales y quienes las aceptan difícilmente son retenidos en las comunidades rurales. Otro problema grave en muchas comunidades rurales es la tardanza o la ausencia de los profesores, ya sea debido a razones de mala salud o al hecho de tener otros empleos que les permitan llegar a fin del mes. Un fenómeno aún más descorazonante sobre el cual han dado cuenta muchos países es el fallecimiento de profesores, a menudo víctimas de la pandemia del VIH/SIDA.

La calidad de la instrucción depende también de la disponibilidad de textos escolares adecuados y culturalmente pertinentes, material de escritura adecuado para los alumnos, tales como lápices y libros de ejercicios, así como material auxiliar de enseñanza para los profesores, tales como mapas y pizarras. En las áreas rurales se carece con mucha frecuencia de estos medios básicos para el aprendizaje, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

El entorno físico de la escuela, empezando por su proximidad a los hogares de los alumnos, también influye sobre el acceso y la calidad de la escolarización. Otros factores físicos importantes incluyen la adecuación del edificio escolar a las condiciones climáticas; la adecuación y el mantenimiento de las aulas y otras instalaciones; la ventilación y la iluminación; la existencia y la condición de las áreas de recreación, un jardín y servicios higiénicos

para los niños (separados para niños y niñas) y la disponibilidad de electricidad y agua potable. El Cuadro 3 presenta datos sobre instalaciones escolares provenientes de encuestas realizadas en áreas urbanas y rurales de siete países de África.

Cuadro 3. Instalaciones escolares en países seleccionados de África

% de escuelas que cuentan con instalaciones escolares	Burkina Faso	Camerún	Congo	Côte d'Ivoire	Madagascar	Malí	Senegal
Agua potable							
Urbana	83,6	65,6	--	61,1	--	--	79,7
Rural	62,3	22,0		61,5			43,2
Electricidad							
Urbana	32,8	5,8	--	50,9	80,8	90,3	91,9
Rural	2,2	28,0		15,6	69,2	69,1	93,9
Servicios higiénicos para alumnos							
Urbana	68,7	78,7	--	50,0	--	--	79,7
Rural	52,8	47,5		33,8			43,2
Pizarra							
Urbana	94,8	94,7	98,2	98,1	92,3	98,6	95,2
Rural	91,3	95,2	78,9	89,1	95,4	97,5	90,0
Biblioteca Escolar							
Urbana	7,5	9,8	4,6	9,3	--	--	15,6
Rural	3,8	5,1	0	10,8			4,5
Patio de recreo							
Urbana	88,1	89,9	--	96,3	--	--	95,3
Rural	88,7	64,4		0			79,5
% de alumnos con carpeta							
Urbana	87,9	89,9	--	--	94,2	79,2	84,6
Rural	82,6	94,8		90,6	12,3	69,1	82,0

Fuente: Monitoring Learning Achievement (MLA) Project, 2002.

Con pocas excepciones, se encontró que las escuelas urbanas están mejor equipadas que las rurales, especialmente en lo que se refiere al suministro de agua y electricidad. Asimismo, el deterioro y el mal estado general de los edificios escolares en las áreas rurales fueron objeto de frecuentes notas en los informes de inspección.

1.1.2.3 El entorno hogareño

Otro factor muy importante que incide sobre la calidad de la educación es el alumno y su entorno hogareño. Los niños que tienen

una buena estimulación intelectual y lingüística, ya sea en el hogar o mediante su participación en programas de desarrollo de la primera infancia (DPI) están bien preparados para aprender en la escuela. Desafortunadamente, este no es el caso de muchos niños en las áreas rurales. Asimismo, como se constató previamente, los niños que provienen de un hogar en el que se habla una lengua diferente a la de la escuela tienen otro obstáculo que superar.

Además, la fatiga experimentada por niños sobrecargados de interminables tareas domésticas o que deben caminar largas distancias para asistir a la escuela, también socava sus posibilidades de aprendizaje en la escuela y el hogar. Finalmente, los niños que reciben poca o ninguna supervisión o ayuda en sus estudios en el hogar también se encuentran en situación de desventaja; esto es más fácil que suceda en el caso de los niños de las áreas rurales que en el de las urbanas, como lo ilustran los datos sobre ayuda para efectuar las tareas escolares a domicilio provenientes de encuestas realizadas en México e India que se presentan en el *Cuadro 4*.

Los niños subnutridos o en malas condiciones de salud tienen dificultades para concentrarse y asistir regularmente a la escuela. El Programa Mundial de Alimentos (PMA) describe la situación en estos términos:

“Cuando los niños pobres van a la escuela, frecuentemente dejan el hogar con el estómago vacío. Tres cientos millones de niños en el mundo están crónicamente hambrientos: aproximadamente 170 millones de estos niños que asisten a la escuela deben aprender mientras luchan contra el hambre” (World Food Programme, 2001*b*).

Un estudio sobre salud escolar y nutrición, comisionado por el Foro Mundial sobre la Educación, nota: “Como lo muestran numerosos estudios, la educación y la salud son inseparables: las deficiencias nutricionales, las infecciones parasitarias y el paludismo afectan la participación y el aprendizaje escolar”. Y también afirma que: “La situación de la salud y la nutrición afectan la matrícula, la retención y el absentismo” (UNESCO, 2000*c*). Este es ciertamente el caso de muchas escuelas rurales.

Cuadro 4. Porcentaje de niños que reciben ayuda para ejecutar las tareas escolares a domicilio, por fuente y área urbana o rural

A. México

Ayudado por	Urbana	Semiurbana	Rural desarrollada	Rural marginal	Rural indígena
Nadie	31,9	38,7	45,3	54,3	52,6
Madre	44,2	16,9	17,9	8,6	11,2
Padre	6,7	12,5	10,2	19,0	10,1
Hermanos	11,6	26,2	20,5	14,6	17,0
Otros	5,6	5,7	6,1	3,5	9,1

Fuente: Carron y Châu, 1996. Reproducido en Monitoring Learning Achievement (MLA), 2002.

B. India (distritos seleccionados)

Ayudado por	Urbana	Semiurbana	Rural desarrollada	Rural marginal	Rural indígena
Nadie	37	43	55	66	63
Familia	49	35	39	30	32
Otros	2	1	6	4	3

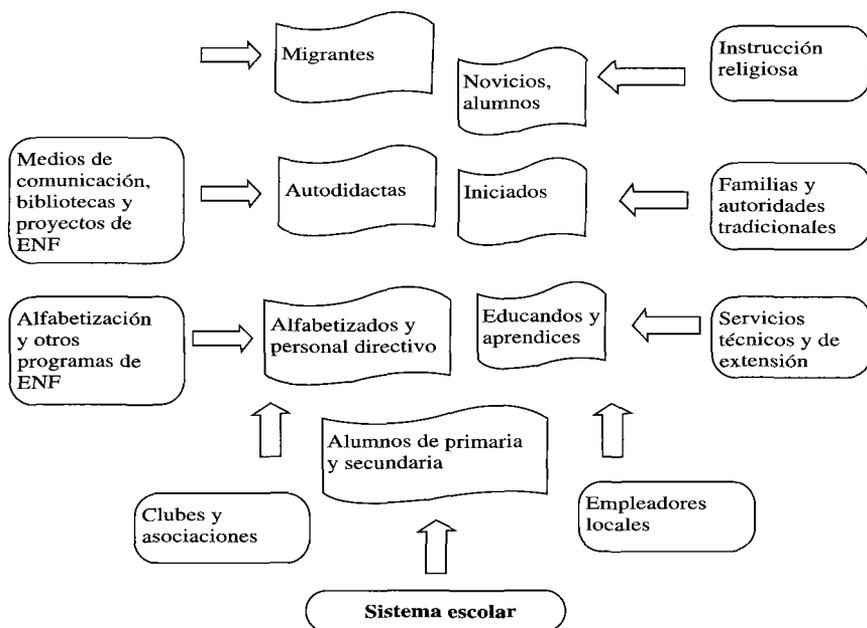
Fuente: Govinda y Varghese, 1993. Reproducido en Monitoring Learning Achievement (MLA), 2002.

1.2 Otras modalidades de educación básica en las áreas rurales

La educación formal no es el único vector de la educación básica que se encuentra en las áreas rurales. Algunas actividades preescolares organizadas para los infantes contribuyen a su educación básica y aprestamiento escolar, y una variedad de actividades de educación no formal y capacitación ofrecen oportunidades de educación básica a niños, adolescentes y adultos no escolarizados. Además, diversas instituciones y servicios (por ej., clínicas, bibliotecas, extensión agrícola) y medios de comunicación (por ej., radio, periódicos, teatro popular, etc.) ofrecen a la población rural información útil y apoyo al aprendizaje informal de niños y adultos. Asimismo, no se puede descuidar el aprendizaje organizado ofrecido mediante la instrucción

religiosa no formal (escuelas coránicas, escuelas parroquiales, etc.), aprendizaje informal de oficios y prácticas tradicionales, a menudo de índole religiosa, tales como narración de historias, ritos de iniciación y períodos de residencia con monjes. Finalmente, existen diversas formas de aprendizaje tradicional o endógenas ofrecidas por las familias y los grupos comunitarios. Todas estas formas de aprendizaje a menudo desempeñan un papel importante en las comunidades rurales y ayudan a modelar la comprensión que las personas tienen de su entorno social y natural. Éstas diversas fuentes de competencias que se encuentran en las comunidades rurales se ilustran en el *Gráfico 1*.

Gráfico 1. Fuentes de competencias en las comunidades rurales



Fuente: Inspirado en Easton *et al.*, 1998 (Diagrama 6).

1.2.1 Programas de desarrollo de la primera infancia (DPI)

En general, hay un mayor número de programas de desarrollo de la primera infancia disponibles en las zonas urbanas que en las rurales. Algunos países en desarrollo dieron cuenta de una modesta expansión global de la matrícula en estos programas durante la década de los noventa, mientras que otros indicaron una disminución. Desafortunadamente, se dispone de pocos datos que den cuenta de la distribución urbano-rural. Sin embargo, los datos provenientes de Bolivia y Camerún pueden ser indicativos. Bolivia informó que durante la década de los noventa las tasas brutas de matrícula en programas de DPI se aproximaron al 60% en sus áreas urbanas, pero fue menor de 10% en las áreas rurales. El Camerún dio cuenta de una disminución global de las tasas brutas de matrícula en los programas de DPI en la mayoría de sus 11 provincias entre 1990 y 1997; en el último año, las tasas variaron desde 30 y 20% en las dos provincias que incluyen a sus más grandes ciudades hasta menos de uno por ciento en una provincia muy rural (UNESCO, 2000a).

El *Cuadro 5* presenta otra visión del impacto de los programas de DPI: el porcentaje de nuevos ingresos al 1^{er} grado de educación primaria que había asistido a algún tipo de programa de DPI. Los datos proporcionados por estos 32 países sugieren que hubo un aumento en el porcentaje global de alumnos que ingresaron a la escuela primaria durante la década de los noventa posiblemente mejor preparados para aprender. Presumiblemente, también, la mayoría de estos alumnos ingresaron más bien en escuelas urbanas que rurales.

Los programas de DPI también pueden tener un efecto menos evidente sobre la escolarización, para el cual no se dispone de datos. Las niñas son retenidas frecuentemente en casa para cuidar a sus hermanos menores, especialmente en las áreas rurales. Al asumir estas tareas, los programas de DPI “liberan” a las niñas para que asistan a la escuela.

1.2.2 Actividades de educación básica no formal

Las actividades de educación básica no formal en las áreas rurales están destinadas a diversos grupos de adultos analfabetos o semianalfabetos, así como a niños y adolescentes no escolarizados. El

Cuadro 5. Porcentaje de nuevos ingresos en el 1^{er} grado que participaron en algún tipo de programa de desarrollo de la primera infancia

Países con bajos niveles en 1990	1990	1998	1998-90
Arabia Saudí	11	21	10
Azerbaiyán	23	20	-3
Bahrein	20	43	23
Benin	6	6	0
Bosnia y Herzegovina	8	4	-4
Djibuti	4	3	-1
Jordania	25	38	13
Kirguistán	3	5	2
Libia (Jamahiriya Árabe)	3	4	1
Paraguay	21	43	22
Santo Tomé y Príncipe	20	22	2
Siria (República Árabe)	7	7	0
Tayikistán	15	8	-7
Togo	4	2	-2
Yemen	3	4	1
Países con niveles superiores en 1990			
Antigua y Barbuda	84	92	8
Bahamas	100	100	0
Barbados	73	89	16
Belarrús	94	100	6
Bolivia	32	58	26
Costa Rica	57	74	17
Ecuador	34	44	10
Emiratos Árabes Unidos	63	72	9
Kazajstán	94	20	-74
Marruecos	64	70	6
México	73	91	18
Niue	100	100	0
Qatar	50	45	-5
República de Corea	56	76	20
Seychelles	100	100	0
Tailandia	71	94	23
Viet Nam	55	70	15

Fuente: UNESCO, 2000a (Cuadro 2.3).

Cuadro 6 muestra que las tasas de analfabetismo en todas las regiones menos desarrolladas disminuyeron durante la década de los noventa, si bien se calcula que el número absoluto de adultos analfabetos aumentó realmente en el África subsahariana, los Estados Árabes y Asia del Sur debido al rápido crecimiento global de la población. También muestra que la mitad o más de las mujeres adultas son analfabetas en esas mismas regiones. La segunda parte del cuadro muestra las cifras estimadas³ de niños en edad de cursar la educación primaria que no están escolarizados y que presumiblemente incrementarán muy pronto el número de adultos analfabetos. Estas cifras dan una idea general de la gran necesidad de programas de educación básica diseñados para los niños y los adultos de las áreas rurales.

Cuadro 6. Adultos analfabetos y niños no escolarizados en edad de cursar la educación primaria en las regiones menos desarrolladas

	1990		1990		1997		1997	
Población analfabeta de 15-64 años	Número total	Tasa de analfab. mujeres						
	(millones)	(%)	(millones)	(%)	(millones)	(%)	(millones)	(%)
Regiones menos desarrolladas	875,8	33,4	553,4	42,8	867,9	28,5	552,4	36,6
África subsahariana	134,9	49,7	81,7	59,1	137,6	41,8	83,6	49,9
Estados Árabes	63,4	48,8	40,0	63,3	66,2	41,5	42,2	54,1
América Latina/Caribe	42,7	15,2	23,9	13,6	41,6	12,5	23,0	13,6
Asia Oriental y Oceanía	240,3	20,5	167,1	29,0	206,7	15,7	147,4	22,7
Asia del Sur	383,5	52,4	232,3	65,5	406,0	46,8	248,7	59,0
Niños no escolarizados en edad de cursar la educación primaria			1990		1998			
			(millones)		(millones)			
Regiones menos desarrolladas			119		109			
África subsahariana			39		42			
Estados Árabes			9		10			
América Latina/Caribe			11		5			
Asia Oriental y Oceanía			7		6			
Asia del Sur			53		46			

Fuente: Sitio de la UIS en la Web; UNESCO, 2000a.

3. Las estimaciones de la UNESCO se basan en la población en edad oficial de cursar la educación primaria específica de cada país en las cinco regiones menos desarrolladas.

La mayoría de estos niños y adultos analfabetos viven en las áreas rurales donde, como era de esperarse, la incidencia del analfabetismo es mayor que en las áreas urbanas, como lo ilustran los datos que figuran en el *Cuadro 7* (con pocos datos que muestran la distribución del analfabetismo urbano-rural según género). La gran brecha existente entre las tasas de analfabetismo de las áreas urbanas y rurales concierne tanto a los hombres como a las mujeres, si bien las mujeres en las áreas rurales, pero también en las urbanas, están en evidente situación de desventaja en comparación con los hombres.

Cuadro 7. Analfabetismo urbano y rural en países en desarrollo seleccionados (porcentaje de la población de 15 años o más)

	Año	Hombres		Mujeres	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural
Asia Oriental y del Sur					
Bangladesh	1991	27,3	57,9	47,5	80,0
China	1990	6,1	15,7	18,4	37,1
Filipinas	1990	2,4	9,6	3,0	11,0
India (a)	1991	18,9	42,1	35,9	69,4
Nepal (b)	1995	22,7	49,9	49,5	77,6
Tailandia	1990	1,9	5,0	4,5	9,9
América Latina y el Caribe					
Bolivia	1992	3,7	23,0	13,5	49,4
Guatemala	1994	11,2	38,5	21,6	56,9
África del Norte					
Marruecos	1994	27,7	65,5	53,8	92,3
Túnez	1989	21,9	44,9	42,4	75,1

Notas: (a) Analfabetos de 7 años o más; (b) Analfabetos de 6 años o más.

Fuente: IFAD, 2001 (Cuadro 2.6).

La mayoría de las actividades de educación básica no formal en las áreas rurales probablemente incluyen un componente para desarrollar las competencias en lecto-escritura y aritmética básica. Éste puede ser el centro de atención primordial o un elemento instrumental que contribuye al logro de otros objetivos, tales como mejorar la salud, generar ingresos o alcanzar la seguridad alimentaria. La variedad de programas no formales es tan vasta como la gama de sus patrocinadores. (En la próxima sección se analizarán varios ejemplos de programas de educación básica no formal). Se trata, en su gran mayoría, de

actividades en pequeña escala organizadas por asociaciones comunitarias u otras organizaciones no gubernamentales; algunas son organizadas por las autoridades provinciales o locales. Relativamente pocos programas de educación no formal son organizados por los gobiernos centrales, lo que probablemente refleja la prioridad que asignan a la conducción del sistema de educación formal, que ya insume una gran parte de sus recursos y de su capacidad de gestión.

Existen algunos ejemplos estimulantes de programas de educación no formal que se han expandido para atender a un gran número de comunidades rurales. Uno de los ejemplos mejor conocidos es el programa no gubernamental denominado Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC) [Comité para el Progreso del Área Rural en Bangladesh] que empezó ofreciendo educación no formal rural en 1985. En 1998 manejaba unas 34.000 escuelas que atendían a 1,2 millones de niños (véase *Recuadro 3*). Otros programas utilizaron la radio u otros medios en el sur de Malí, empleando las lenguas vernáculas de las áreas rurales a fin de informar a diversos grupos de destinatarios y promover su aprendizaje básico en relación con la salud, prácticas agrícolas, cuidado del niño, cuestiones del medio ambiente, etc. Obviamente, es imposible tener una imagen cabal del número de personas actualmente atendidas o del impacto sobre sus conocimientos y comportamiento, pero las anécdotas recogidas sugieren que esos programas pueden ser bastante eficaces y son apreciados por la población rural (Emiliani y Gasperini, 2002).

Recuadro 3. Comité para el Progreso Rural de Bangladesh (BRAC): escuelas de educación primaria no formal (EPNF)

- 1) ¿Qué se pretende lograr con este enfoque? ¿Cuáles son algunas de sus características clave?
 - Inicialmente, el propósito fue desarrollar un modelo de educación primaria que pudiera brindar, en un período de tres años, lecto-escritura y aritmética básicas a los niños más pobres de las áreas rurales (entre ocho y diez años de edad) que no eran atendidos por el sistema formal, es decir, aquéllos que nunca habían asistido a la escuela primaria. Se hizo hincapié en las niñas. Empezó en 22 aldeas en 1985.

- El programa se expandió en 1991 a 6.003 escuelas, para atender también a niños de 11-16 años que habían abandonado la escuela y probablemente no se reincorporarían. En 1996, la expansión incluía 34.175 escuelas.
- Dado que en Bangladesh los padres de familia identifican la pobreza como una razón importante del abandono escolar de sus hijos o de su no inscripción en las escuelas formales, el programa de EPNF está concebido de tal manera que los padres no tengan prácticamente gastos directos al enviar a sus hijos a las escuelas del Comité para el Progreso Rural de Bangladesh [Bangladesh Rural Advancement Committee] (BRAC).

2) ¿Cuál era el enfoque?

El programa escolar

Estudiantes: una escuela está compuesta de 30 niños que viven en un radio de dos kilómetros de la escuela.

Profesores: se trata generalmente de adultos casados, 60-70% de los cuales son mujeres que han completado nueve o más años de educación y viven cerca de la escuela (que se puede cubrir fácilmente a pie). Estos profesores son contratados a tiempo parcial y reciben un salario modesto. Las visitas semanales de los promotores de campo del BRAC brindan retroalimentación regular.

Programa: el programa de instrucción de la EPNF comprende ciclos de tres años. La escuela funciona durante 2,5 a 3 horas diarias, seis días a la semana, 268 días al año, en las horas del día que los padres escogen. El grupo de 30 niños permanece en su cohorte durante el ciclo de tres años. Al final del ciclo de tres años, la escuela comienza otro ciclo de tres años, si en la comunidad hay un número suficiente de niños que reúnen los requisitos.

Lugar de instrucción: La instrucción se ofrece en casas con un solo cuarto o en almacenes alquilados sólo durante tres horas diarias.

Enfoque de la instrucción: Si bien el enfoque pedagógico de las escuelas del programa BRAC pretende estar más centrado en el alumno y el enfoque del currículo se basa en actividades, los métodos tradicionales tienden a dominar.

Currículo: El currículo de las escuelas de EPNF, que comprende la enseñanza de bangla, ciencias sociales y matemática, fue elaborado y revisado varias veces por el BRAC. Las materias cubren *grosso modo* el equivalente a los grados I a III del sistema formal. Dado que el sistema formal de educación exige el inglés, la EPNF incluye este idioma en su currículo durante el tercer año, de modo que los niños que deseen matricularse en las escuelas formales después del ciclo de tres años estén bien preparados.

Costos: Los estudios emprendidos independientemente confirmaron

que los costos de escolarización del BRAC son *grosso modo* iguales a los de la educación formal pública. A diferencia del sistema de educación formal, que asigna la mayoría de sus recursos a los salarios de los profesores y las instalaciones escolares, el programa BRAC asigna casi el 30% del presupuesto del programa de EPNF a la gestión y la supervisión. Sólo el 29% se asigna a los salarios de los profesores, 6% para pagar el alquiler de las aulas y el resto para materiales, etc.

- 3) ¿Cuán exitoso fue el enfoque? ¿Cómo se determinó este éxito?
Más del 90% de los niños que comienzan en el programa BRAC se gradúan y una gran proporción de quienes se gradúan son admitidos en el grado IV o superior en el sistema de educación público. Si bien los costos anuales por alumno matriculado en el programa BRAC y en el sistema de educación formal son aproximadamente iguales, las relativamente mayores tasas de asistencia, las menores tasas de repetición, las tasas más altas de culminación del grado III y las tasas más elevadas de continuación en el grado IV para los alumnos de las escuelas del programa BRAC son significativamente más rentables por graduado que en las escuelas formales públicas.
- 4) A partir de las pruebas disponibles, ¿cuáles son las posibilidades de aumentar la escala de este enfoque?
El éxito de las escuelas del programa BRAC se debe en gran medida a su flexibilidad y esto hace que sea difícil expandirlo al conjunto de la población. Asimismo, algunas características específicas del contexto en Bangladesh que contribuyeron a la concepción del programa BRAC incluyen una elevada densidad de población rural y personas con altos niveles de educación que se encuentran en situación de desempleo o subempleo en las áreas rurales. Esta combinación no se encuentra comúnmente en otros países en desarrollo.

Fuentes: Ahmed *et al.*, 1993; Sweetser, 1999.

Sin embargo, es evidente que los programas no formales de todo tamaño han hecho y siguen haciendo una significativa contribución para satisfacer las necesidades de aprendizaje de la población rural. La “no formalidad” o flexibilidad de esos programas posibilita que atiendan a grupos o satisfagan necesidades de aprendizaje que son descuidadas por los ministerios o los servicios públicos. Las autoridades públicas y los proveedores de fondos externos a menudo reconocen la incidencia de esos programas en comunidades y distritos específicos. Si bien existe cierto espacio y la necesidad de la expansión

de buenos programas de educación básica no formal, es poco probable que logren la escala requerida para satisfacer las grandes necesidades de aprendizaje básico de un gran número de niños y adultos de las zonas rurales.

Si bien la financiación insuficiente constituye la principal limitación para la expansión de los programas no formales, su propia naturaleza dificulta su ampliación sin correr el riesgo de “formalizarlos”, comprometiendo así algunas de sus ventajas, tales como la flexibilidad o adaptabilidad, y la interacción constructiva con los educandos y la comunidad local. No obstante, las autoridades públicas podrían ciertamente estimular y apoyar esas iniciativas en mayor medida y evaluar sus experiencias para identificar las innovaciones que se podrían aplicar en los programas de educación y extensión dirigidos por las instituciones públicas.

1.3 Rendimiento y resultados del aprendizaje

La calidad y la eficacia de la escolarización y de otras formas de educación básica deberían traducirse en rendimiento en el aprendizaje y cambios positivos en el comportamiento. En relación con la educación primaria, el proyecto Monitoring Learning Achievement [Monitoreo del rendimiento del aprendizaje] de la UNESCO y el UNICEF ha permitido identificar resultados en numerosos países de bajos ingresos. El análisis de las encuestas del proyecto indican que los alumnos de las escuelas urbanas generalmente tienen un mejor rendimiento en lecto-escritura, cálculo y competencias para la vida corriente que los alumnos de las escuelas rurales.⁴ El Cuadro 8 muestra las desigualdades urbano-rurales en los puntajes promedio de las pruebas administradas a muestras de alumnos, generalmente en los grados 3º, 4º ó 5º. En casi todos los casos, el puntaje promedio de los alumnos de las zonas urbanas supera al de los alumnos de las zonas rurales. Por razones no explicadas, en tres casos (República Centroafricana, Comoras y Congo) el puntaje promedio en lecto-escritura de los alumnos de las zonas rurales superan ligeramente al de los alumnos de las zonas urbanas y el puntaje promedio de las

4. El sintagma ‘competencias para la vida corriente’ se refiere a conocimientos y competencias basadas en conocimientos científicos básicos, relativos a la salud o a asuntos cívicos que son útiles en la vida cotidiana. Los contenidos que figuran en las encuestas varían de un país al otro.

competencias para la vida corriente fue ligeramente superior en las áreas rurales de cuatro países (Níger, Uganda, Líbano y Sudán). Sólo en Cuba los alumnos de la áreas rurales lograron un puntaje promedio superior en cálculo (véase el *Recuadro 14* que describe la estrategia especial de Cuba para mejorar las escuelas rurales). Sin embargo, éstas fueron las pocas excepciones en la pauta general de ventaja de las zonas urbanas en el rendimiento del aprendizaje.

Cuadro 8. Desigualdades urbano-rurales en el rendimiento del aprendizaje

	Lecto-escritura (a)	Cálculo (b)	Competencias para la vida corriente (c)	Nota
África subsahariana				
Botswana	4,0	2,0		1
Burkina Faso	15,3	32,4		7
Camerún	4,3	32,5		7
Comoras	- 3,0	0,1		4
Congo	- 5,0	29,8		7
Côte d'Ivoire	1,3	26,7		7
Djibuti	4,2	10,4		7
Madagascar	13,0	11,0	4,0	1
Malawi	2,0	2,0	2,0	1
Malí	7,0	2,0	10,7	1
Mauricio	2,8	4,7	4,5	1
Níger	4,5	1,7	- 0,2	1
República Centrafricana	- 1,7	24,9		7
Santo Tomé y Príncipe	12,7	8,0	3,0	4
Senegal	1,7	4,7	0,2	1
Uganda	7,1	3,7	- 0,6	1
Zambia	6,4	5,0	7,8	1
América Latina y el Caribe				
Argentina	14,7	21,8		8
Bolivia	25,4	13,0		8
Brasil	13,2	21,3		8
Chile	10,8	20,4		8
Colombia	6,7	- 5,1		8
Cuba	1,7	5,3		8
Honduras	25,0	16,9		8
México	17,3	18,2		8
Paraguay	18,8	16,8		8
Perú	33,3	26,6		8
República Dominicana	14,2	2,3		8,9
Venezuela	4,8	5,0		8

Cuadro 8. (continuación)

	Lecto-escritura (a)	Cálculo (b)	Competencias para la vida corriente (c)	Nota
Asia y el Pacífico				
Bangladesh	21,8	11,8	0,9	3
China	2,4	2,9	0,5	4
Corea, República de	0,7	3,3	0,7	6,8
Filipinas	6,8	3,4	9,3	4
Kazajstán	23,0	33,3	5,9	4
Maldivas	17,3	34,8		4,6
Mongolia	9,6	15,7	12,0	4,5
Uzbekistán	3,4	2,2	1,2	4
Estados Árabes				
Jordania	7,4	4,6	6,5	2
Líbano	3,7	1,2	- 0,3	2
Marruecos	6,0	7,3	4,0	1
Omán	3,8	1,8	1,4	2
Territorios Autónomos de				
Palestina	4,1	3,9		2
Sudán	8,1	3,2	- 1,8	2
Túnez	6,2	9,0	7,0	1

Fuente: Monitoring Learning Achievement (MLA), 2002.

- a) Desigualdad en alfabetización (lecto-escritura) = puntaje promedio en alfabetización en las áreas urbanas menos puntaje promedio en alfabetización en las áreas rurales.
 - b) Desigualdad en aritmética básica = puntaje promedio en aritmética básica en las áreas urbanas menos puntaje promedio en aritmética básica en las áreas rurales.
 - c) Desigualdad en las competencias para la vida corriente = puntaje promedio en competencias para la vida corriente y ciencias en las áreas urbanas menos puntaje promedio en competencias para la vida corriente y ciencias en las áreas rurales.
- 1) 4º grado. Chinapah, V. 1999. *With Africa, for Africa toward Quality Education for All*, MLA Project.
 - 2) 4º grado. MLA Project. 2000. *Regional Synthesis Report on Monitoring Learning Achievement Activities in the Arab States*.
 - 3) 11-12 años de edad. Alfabetización = lectura. *ABC Survey Bangladesh*, 1993.
 - 4) 4º-5º grados. MLA Project 1993-2000. *Monitoring Learning Achievement Country Reports*.
 - 5) 80-100% de nivel de dominio del aprendizaje.
 - 6) 40% de nivel de dominio del aprendizaje.
 - 7) 3er grado. PASEC, 1993-2000. *Programme d'analyse des systèmes éducatifs*.
 - 8) Puntaje combinado: 50% lenguaje, 50% matemática. Cassasus *et al.*, 2000.
 - 9) Competencias para la vida corriente = estudios sociales.

En las muestras de las encuestas emprendidas por el Southern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality (SACMEQ) [Consortio del África Meridional para el Monitoreo de la Calidad de la Educación] se encontraron resultados similares en relación con tres dominios de la lectura (prosa narrativa, prosa expositiva y procesamiento de hechos en un documento). El Cuadro 9 muestra los distintos tipos de ventajas de los alumnos de las escuelas localizadas en ciudades sobre las de los alumnos de las escuelas situadas en áreas rurales y aisladas, e incluso en pueblos pequeños, para alcanzar por lo menos el nivel *mínimo* de lectura. En relación con el nivel *deseable* de rendimiento, la ventaja del área urbana también fue evidente.

Cuadro 9. Porcentaje de alumnos que logran los niveles deseables y mínimos de dominio en tres campos de lectura: niveles mínimos distribuidos según la localización de las escuelas

	Kenya		Malawi		Mauricio		Namibia		Zambia		Zanzibar		Zimbabwe	
	%	EM ^a	%	EM ^b	%	EM ^b	%	EM ^b	%	EM ^b	%	EM ^b	%	EM ^b
Nivel deseable	23,4	2,10	0,6	0,30	26,7	1,71	7,6	1,48	2,4	0,48	5,2	0,46	37,0	1,59
Nivel mínimo	64,8	2,35	21,6	1,60	52,8	1,88	25,9	1,77	25,8	1,71	46,1	1,04	56,4	1,53
Del cual:														
Aislada	51,2	15,00	11,2	6,64	29,8	9,41	17,7	8,57		32,5	5,23	44,1	5,88	
Rural	59,6	3,13	19,7	1,59	48,5	2,74	12,1	1,63	24,0	2,14	40,2	1,49	50,1	1,91
Pueblo pequeño	71,6	4,91	19,9	3,75	54,7	5,93	31,3	5,17	23,9	4,81	48,6	1,92	73,7	4,61
Ciudad	86,2	2,38	43,8	8,65	59,5	2,95	70,8	4,21	31,2	3,67	60,6	2,45	74,2	3,08

^a N.B. Las pruebas y los niveles de dominio 'deseable' y 'mínimo' fueron determinados por cada país para sí mismo.

^b 'EM' indica el 'error muestral' (*sample error*). Sumando y restando la cifra del error muestral al porcentaje promedio de la muestra se obtienen los límites superior e inferior dentro de un 95% de acuracidad, si se aplica al total de la población concernida. Cuanto más bajo es el EM, más reducido es el margen de acuracidad.

^c En el caso de Zambia se han combinado los datos de las comunidades aisladas y rurales.

Fuente: Ross, 1998-2001.

Un análisis detallado del rendimiento en lecto-escritura y cálculo en 13 países de América Latina también encontró una ventaja coherente en el puntaje promedio de los alumnos en las grandes áreas metropolitanas sobre sus pares de las áreas rurales e incluso de las áreas urbanas más pequeñas. Esta desigualdad fue menos evidente en el nivel más simple de dominio de la competencia, tal como el reconocimiento de palabras, pero se intensificó a medida en que el

nivel de la competencia se elevó, por ej., en la comprensión de un texto corto (Casassus *et al.*, 2000).

Las evaluaciones del rendimiento del aprendizaje de los participantes de las áreas rurales en los programas de educación básica de adultos generalmente han encontrado algunos logros en conocimientos generales y competencias específicas, incluyendo la alfabetización, sin limitarse a ella. No obstante, otros resultados de estos programas tienen por lo menos igual importancia. Por ejemplo, un informe reciente del Banco Mundial basado en una revisión de varios estudios encontró que la educación básica de adultos aumenta la eficacia de los participantes en la acción individual o colectiva. La adquisición de las competencias en lecto-escritura y aritmética básica puede mejorar la autoconfianza de los adultos en sus relaciones con el mercado, lo que a su vez puede mejorar sus ingresos. Este efecto de ‘empoderamiento’ es especialmente significativo en el caso de las mujeres en sociedades dominadas por los hombres. La alfabetización también facilita el aprendizaje de otras competencias, tales como la de gestión. El informe encuentra que los programas de educación básica destinados a los adultos muestran definitivamente efectos positivos sobre la salud y la planificación familiar. Además, esos programas tienen un efecto sinérgico sobre la escolarización de los niños. Las madres recién alfabetizadas, en particular, tratan de enviar y mantener a sus hijas en la escuela (Lauglo, 2001). Además de esos resultados beneficiosos para los educandos y sus familias, también se atribuyen a los programas de educación de adultos algunos beneficios para las comunidades, tales como el mejoramiento de la cohesión social y la reducción de la violencia (véase el *Recuadro 9*).

1.4 La educación básica en el círculo vicioso de la pobreza

Si bien existen excepciones locales a la pauta de educación básica en las áreas rurales en los países de bajos ingresos descrita previamente, las oportunidades de aprendizaje básico son generalmente inadecuadas para ayudar a los habitantes de las áreas rurales a romper el círculo vicioso de la pobreza. Esta falta de oportunidades de aprendizaje básico es tanto una causa como un efecto de la pobreza rural. Forma parte de lo que el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) denomina ‘obstáculos interrelacionados’ [*‘interlocking logjam’*].

Los habitantes de las zonas rurales son más pobres debido, en parte, a que tienen más probabilidades de vivir en áreas remotas, tener mala salud y ser analfabetos, tener familias más numerosas y ocupar puestos de trabajo inseguros y de baja productividad. También pueden experimentar la discriminación como miembros de minorías étnicas (IFAD, 2001).

Estas diversas desventajas tienden a superponerse (por ej., mujeres pobres, analfabetas y desnutridas pertenecen a una minoría étnica en un zona rural remota) y a acumularse de tal manera que reducen el acceso a la educación y a cualquier posibilidad de escapar de la pobreza o de ayudar a sus hijos para hacerlo. La educación básica, por sí sola, no puede romper este círculo vicioso, pero debe ser un elemento clave de una estrategia de reducción de la pobreza en las zonas rurales.

1.5 ¿Por qué se ha descuidado la educación básica en las zonas rurales?

Dado el reiterado compromiso de los gobiernos para reducir la pobreza, ¿por qué no hay una mayor inversión en educación básica en las áreas rurales? La principal razón parece ser que los gobiernos de los países en desarrollo tienen otras prioridades que atraen su atención y recursos. Las pautas del gasto público revelan que las prioridades de la mayoría de los países favorecen el desarrollo urbano más que el desarrollo rural. Esto refleja una comprensible preocupación para afrontar los numerosos problemas asociados con el incesante proceso de urbanización, pero también constituye una respuesta al creciente poder político de la población urbana. “Cuando los recursos tienen que dividirse entre los gastos rurales y urbanos en, por ejemplo, salud y educación, la asignación per cápita generalmente es menor en las zonas rurales, a pesar de que la población rural tiene un menor nivel inicial de salud y alfabetización. Por consiguiente, un mayor gasto en las zonas rurales debería normalmente mejorar los resultados, más que el mayor gasto en las zonas urbanas” (IFAD, 2001). Así, este sesgo urbano en el gasto público no sólo no es equitativo, sino que tampoco es rentable ni contribuye al desarrollo sólido y global de un país.

En un informe reciente del Centro Internacional de Investigación y Formación sobre educación rural de la UNESCO [*International Research and Training Centre for Rural Education – INRULED*], la

pobreza y la debilidad política de las poblaciones rurales se citan como las principales causas del descuido de las zonas rurales:

“[...] el gobierno en los países en desarrollo elude [sic] a la población políticamente sin voz –los que sufren de múltiples privaciones debido a su ingreso, etnia, género, religión y porque viven en las zonas rurales [...]. Los pobres, en general, y las minorías religiosas, étnicas y culturales, en particular, cargan desproporcionadamente el peso de la privación de los servicios públicos esenciales, incluyendo la educación [...]. Los hechos son elocuentes: los sectores sociales, especialmente en los aspectos prioritarios para el desarrollo humano y la educación de los pobres de las zonas rurales políticamente desorganizados e invisibles, han sido excluidos de los presupuestos de los gobiernos por rubros tales como gastos militares, mantenimiento a flote de empresas públicas deficitarias en las zonas urbanas, subsidios que frecuentemente no llegan a los pobres, y el pago del servicio de la deuda externa e interna” (INRULED, 2001).

Así, la educación básica se descuida debido a razones que se aplican a todas las formas de inversión social en las zonas rurales, pero también hay otras razones propias de su naturaleza. Como se vio previamente, las enormes e insatisfechas necesidades de aprendizaje básico en las zonas rurales no se pueden satisfacer únicamente mediante la escolarización. Se requiere un gran esfuerzo e inversión para llegar a todos los niños, adolescentes y adultos no escolarizados. La mayoría de los países en desarrollo destinan pocos recursos a dichos programas en sus presupuestos de educación y tampoco tienen la capacidad administrativa para manejarlos. Aunque la Conferencia Mundial de Educación para Todos de 1990 hizo hincapié en la importancia de brindar educación básica a todos los niños, *jóvenes* y *adultos*, los gobiernos (y los proveedores de fondos) han tendido a concentrarse exclusivamente en la universalización de la educación primaria, que es un objetivo ambicioso en sí mismo. Por consiguiente, la provisión de educación básica a los jóvenes y los adultos, así como a los niños no escolarizados, ha sido dejada en gran medida en manos de las ONG e iniciativas privadas.

Incluso cuando el gobierno reconoce la necesidad imperativa de invertir más en las zonas rurales, debe decidir entre muchos tipos de

demandas que compiten entre sí y definir prioridades razonables. En algunos países, experiencias previas decepcionantes con la educación agrícola y las campañas de alfabetización de adultos plantean cuestiones legítimas acerca de cuál es la mejor manera de actuar. Por ejemplo, ¿cómo hacer para que el currículo de la escuela primaria tenga en cuenta las necesidades y condiciones locales? ¿Qué tipo de programa de educación de adultos será más eficaz? Tratar de lidiar con estas cuestiones mediante una burocracia educacional centralizada plantea muchos problemas y pocos gobiernos han encontrado hasta ahora una fórmula que les permita tener suficiente flexibilidad y rendir cuentas. Entre tanto, la indecisión e iniciativas reticentes impiden cualquier aumento serio de los recursos asignados a la educación básica en las zonas rurales.

Finalmente, las enormes necesidades de las zonas rurales algunas veces han desalentado la inversión. Según un análisis, el paisaje generalmente desolador de la educación en las zonas rurales refuerza una “percepción deficitaria” que disminuye las expectativas, descuida las opciones y reduce el entusiasmo entre quienes podrían iniciar y realizar mejoras (World Bank, 2000a, p. 5). La pregunta que se plantean es la siguiente: ¿Por qué invertir los escasos recursos en áreas del sistema de educación poco prometedoras o que parecen estar condenadas al fracaso? Sin embargo, en la próxima sección analizamos algunas experiencias positivas que sugieren que esta “visión deficitaria” es indebidamente pesimista.

2. Mejorar la provisión de educación básica en las zonas rurales

A pesar de los defectos que existen en la provisión de educación básica en las zonas rurales y de la crónica insuficiencia de los recursos que se le asigna, se está progresando, pues muchos países prosiguen sus esfuerzos para expandir su cobertura y mejorar su calidad. Esta sección examina algunos de estos esfuerzos y trata de analizar su potencial contribución para lograr la Educación para Todos y los objetivos del desarrollo rural.

Para lograr estos objetivos se necesita un compromiso firme y a largo plazo a fin de expandir las oportunidades de aprendizaje entre las diversas categorías de educandos de los diferentes grupos de edad que

tienen una amplia gama de necesidades básicas de aprendizaje. A fin de maximizar los retornos de esta inversión, la educación básica debe ofrecerse de manera equitativa, de modo que todos los educandos tengan igualdad de oportunidades para obtener una educación básica adecuada y ser capaces de continuar aprendiendo a lo largo de su vida. Se requiere cierta combinación de programas formales y no formales, así como de diversas oportunidades de educación informal (por ej., periódicos rurales, bibliotecas, asociaciones de mujeres) para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Para atraer y retener a los educandos y satisfacer sus necesidades eficazmente se necesita que exista simultáneamente el compromiso para mejorar la calidad y la pertinencia de los programas de educación básica. En muchos casos, esto implicará el diseño y el manejo de programas en estrecha armonía con otras actividades de desarrollo (salud, seguridad alimentaria, producción agrícola, etc.) organizadas en las zonas rurales concernidas para asegurar que los educandos puedan dar buen uso a sus conocimientos y competencias.⁵

Además, los esfuerzos destinados a expandir y mejorar la educación básica en las zonas rurales deben emprenderse en el contexto más amplio del sistema de educación y formación de cada país. Las reformas de los sistemas deberían superar las desigualdades urbano-rurales en lo que se refiere a las oportunidades educacionales y asegurar la existencia de un sistema coherente con pasarelas adecuadas entre sus diversas ramas y el justo reconocimiento de los niveles de aprendizaje logrados de diversas maneras.

2.1 Expandir la provisión de educación básica con mayor equidad

Como se vio previamente, una gran proporción de la población rural del mundo tiene poco o ningún acceso a la educación básica que ofrece el Estado u otros proveedores de educación. Según la UNESCO, hay más de 100 millones de niños en edad de cursar la educación primaria que no están matriculados en las escuelas de los países menos desarrollados (UNESCO, 2000a) y la mayoría de ellos provienen de familias pobres de las zonas rurales. Desafortunadamente, muchos de

5. En la *Sección 3.2*, más adelante, se analizan las necesidades de cooperación entre los diversos actores interesados.

los niños que se matriculan en la escuela la abandonan sin obtener una educación básica adecuada e incluso los niños que completan el ciclo de educación primaria necesitan oportunidades de educación ulteriores, que son aún más escasas que la escolarización en las zonas rurales. Sólo una pequeña fracción de los adolescentes y adultos de las zonas rurales tiene acceso a algún programa de educación básica organizada.

2.1.1 Construir más escuelas y aulas de educación primaria en las zonas rurales

Construir más escuelas y aulas en las zonas rurales es una prioridad evidente en muchos países. Una estrategia paralela para aumentar la capacidad de las escuelas es encontrar la manera de utilizar las instalaciones y el personal docente existente más eficientemente para atender a más alumnos. Cuando es factible implementar, por ejemplo, aulas multigrado y enseñanza por turnos (por ej., un conjunto de alumnos en la mañana, otro en la tarde), es posible expandir eficazmente la capacidad del sistema escolar.

Si bien la expansión física del sistema de educación primaria permitirá que un mayor número de niños tenga acceso a la escolarización, satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de los grupos y categorías de alumnos marginados y desfavorecidos requerirá esfuerzos adicionales. Entre los niños no matriculados en la escuela, las niñas constituyen la mayoría, a pesar de la prioridad asignada a la educación de las niñas en numerosos instrumentos de política internacionales y nacionales. Otros grupos y categorías cuyas necesidades básicas de aprendizaje generalmente no se satisfacen incluyen a los párvulos (educación preescolar), los niños que trabajan (más visibles en las zonas urbanas, pero también presentes en las zonas rurales), adultos analfabetos, poblaciones nómadas y situadas en áreas remotas, refugiados y personas con discapacidades que tienen necesidades especiales de aprendizaje. Ofrecer oportunidades adecuadas de aprendizaje a estos niños, adolescentes y adultos en las zonas rurales es, ciertamente, un desafío, especialmente para los países de bajos ingresos, pero deben satisfacerse a fin de lograr efectivamente la educación para todos. Diversas iniciativas emprendidas en las últimas décadas han mostrado que existen vías prometedoras para que los servicios de educación básica puedan atender a algunos de estos grupos objetivo.

2.1.2 Hacer que la educación primaria sea obligatoria es un prerrequisito importante para lograr la EPT

Hacer que la educación primaria sea obligatoria es un prerrequisito importante para lograr la EPT. La legislación que rige la educación en algunos países debe ser revisada y modificada para que sea posible hacerla cumplir y lograr la educación obligatoria en las zonas rurales. Se debe eliminar, por ej., todo resto de impedimento legal a la educación de las niñas. Como se constató previamente (véase la *Sección 1.1.1*) algunos requisitos y prácticas administrativas, tales como la posesión de una partida o certificado oficial de nacimiento a fin de matricularse en la escuela, también constituyen obstáculos para muchas familias rurales. Adecuadas medidas legales y administrativas pueden eliminar esos obstáculos. Asimismo, las leyes y costumbres relativas a la edad legal del primer matrimonio y que rigen el trabajo infantil también pueden requerir revisión para eliminar otro conjunto de obstáculos a la participación de los niños y las niñas en la escolarización.⁶

2.1.3 Aumentar la matrícula de las niñas

Aumentar la matrícula de las niñas es un objetivo prioritario de muchos gobiernos. Evidentemente, el aumento del número de escuelas y aulas debería permitir la matrícula de más niñas, así como de niños. Sin embargo, la experiencia muestra que el aumento de la *proporción* de niñas matriculadas, así como de su número absoluto –tendiendo, por consiguiente, a una mayor equidad de género en la escolarización– a menudo requiere medidas especiales para inducir a los padres a matricular a sus hijas y mantenerlas en la escuela. Algunos cambios relativamente simples pueden producir frecuentemente grandes cambios. Por ejemplo, cercar el patio escolar y construir letrinas separadas para niñas y niños puede ayudar a disminuir la preocupación de los padres por la seguridad de sus hijas. Otra medida simple es adecuar el calendario escolar a otras demandas relativas al uso del tiempo de las niñas, tales como recoger agua temprano por la mañana o vender artículos el día del mercado semanal.

6. Véase la *Sección 2.1.6* para un análisis más detallado de la oferta de educación básica a los niños que trabajan.

Sin embargo, a menudo se requieren medidas más ambiciosas. La enseñanza sigue siendo todavía una profesión dominada por los hombres en muchos países de bajos ingresos y en algunas sociedades las familias rurales son renuentes a confiar sus hijas a un profesor. Varios países han tenido éxito en el impulso de la matrícula y la retención de las niñas de las zonas rurales en la escuela mediante el reclutamiento de más profesoras. Sin embargo, esta medida no deja de plantear problemas, pues las mujeres jóvenes y solteras a menudo son renuentes para ir a las zonas rurales, especialmente si no son del mismo grupo étnico o lingüístico. Reclutar mujeres jóvenes para que sirvan como profesoras en su propia aldea o área a veces constituye una solución viable y ofrece un modelo positivo de papel con el que las niñas de las áreas locales se pueden identificar más fácilmente.

Algunos ajustes al currículo también pueden ayudar a atraer y retener a las niñas en la escuela. La eliminación de los estereotipos negativos de género constituye un primer paso evidente, pero que no se puede efectuar rápidamente. Los textos y otro material didáctico deben ser revisados y, eventualmente, reemplazados. Asimismo, otro tipo de contenido neutral podría requerir revisión o ser complementado con material más interesante para las niñas. Como se puede ver en el *Recuadro 1*, la falta de interés en los estudios escolares puede disuadir a las niñas (y a los niños) de matricularse o continuar en la escuela. Además de los cambios adecuados en el currículo, cualquier tipo de comportamiento sesgado en relación con el género por parte del personal docente —especialmente, pero no únicamente, de los varones—, debe corregirse mediante la formación y la supervisión. Las niñas ignoradas o ridiculizadas durante las lecciones de matemática, por ejemplo, son candidatas al abandono escolar.

Superar la resistencia cultural a la educación de las niñas y compensar a las familias por el costo de oportunidad en el que incurren cuando las niñas asisten a la escuela requiere generalmente soluciones más exigentes. Las campañas de información para sensibilizar a los padres sobre los beneficios de la educación de las niñas pueden lograr algunos resultados positivos, pero son más eficaces si están acompañadas de algún programa de incentivos, tales como “becas” en efectivo a las familias que matriculan a sus hijas en la escuela. Las becas y otros incentivos financieros, tales como la supresión de los derechos de escolaridad y la provisión de textos escolares gratuitos

para las niñas, pueden alentar a las familias pobres a permitir que por lo menos una hija asista a la escuela, un primer paso importante para abrir la escuela rural a las niñas. Cuando esos programas de incentivos se planifican y realizan en consulta con las familias locales hay más probabilidades de que se produzcan los efectos positivos sobre la participación de las niñas en la escolarización, incluso cuando concluyen los incentivos financieros.

2.1.4 Programas de alimentación escolar

Los programas de alimentación escolar que brindan un almuerzo al medio día o un refrigerio a media mañana a los alumnos pueden constituir un incentivo eficaz para la matrícula y la asistencia escolar. En las negociaciones iniciales con la comunidad local se puede establecer como una condición para la introducción de ese programa el aumento de la participación de las niñas en la escolarización. La provisión de comida nutritiva para los niños en la escuela también puede producir beneficios para la salud, especialmente en las zonas rurales con bajo nivel de seguridad alimentaria. Existen algunas pruebas de que también ayuda a mejorar la concentración de los niños en la clase y, por consiguiente, a mejorar presumiblemente su rendimiento en el aprendizaje (UNESCO y World Food Programme, s.d.).

El Programa Mundial de Alimentos (PMA), que ha apoyado programas de alimentación escolar en numerosos países durante varias décadas, considera que las raciones de alimentos para llevar a casa promueven efectivamente la educación de las niñas. En el *Recuadro 4* se describe cómo un programa semejante funcionó en Níger. Este tipo de incentivo está vinculado directamente con la participación de las niñas en la escolarización y beneficia a su familia inmediata. Se puede combinar con programas tradicionales de alimentación escolar que benefician a alumnos y alumnas.

Recuadro 4. Las raciones de alimentos para llevar a casa atraen más niñas a la escuela: Níger

Níger es uno de los cinco países del mundo donde los niños tienen las menores oportunidades de recibir educación. En 1998, sólo 27% de los niños en edad de cursar la educación primaria estaban matriculados y sólo el 30% de las niñas de 7 años de edad podían iniciar la educación primaria, en comparación con el 42% de los niños. Las niñas de las zonas rurales eran las más gravemente afectadas, pues sólo el 15% asistía a la escuela primaria ese año.

Como en muchos otros países, las mujeres cargan con el mayor peso del trabajo agrícola y doméstico. Las niñas ayudan a sus madres en las tareas cotidianas en el campo y en el hogar, recogiendo agua y leña, y cuidando a sus hermanos menores. Muchas niñas también trabajan para complementar el presupuesto familiar. Por consiguiente, la mayoría de las familias simplemente no puede sufragar la asistencia de sus hijas a la escuela. Las tradiciones socioculturales constituyen otro obstáculo a la educación de las niñas. En algunas comunidades rurales todavía se considera que la educación tiene poco valor práctico para las niñas. A veces se considera que la educación hace que las niñas tengan menos posibilidades de casarse o afecta su comportamiento de manera tal que es incompatible con los valores religiosos y familiares.

El Programa Mundial de Alimentos concibió un modo innovador de utilizar la ayuda alimentaria para superar las desigualdades en la atención escolar estimulando a las familias para que enviaran a sus hijas a la escuela. Algunos productos alimenticios básicos, tales como un saco de arroz o varios litros de aceite vegetal, se distribuyen a las familias a cambio de que sus hijas asistan regularmente a la escuela. Estas raciones de alimentos llevadas a casa compensan a los padres por la pérdida del trabajo de sus hijas y los alienta para que permitan que ellas asistan a la escuela. Cuanto mayor es el número de niñas que una familia envía a la escuela, mayor es la ración. La ración se distribuye durante la época de las vacas flacas, cuando las reservas de alimentos de la familia son especialmente bajas y se necesita alimentos para sacar de apuros a las familias hasta la próxima cosecha.

La distribución de raciones de alimentos para llevar a casa ha producido efectos espectaculares en la matrícula de las niñas en Níger. Una encuesta mostró que la matrícula de las niñas aumentó en 75% después que comenzó la distribución. Inicialmente, el éxito del proyecto suscitó cierta preocupación sobre posibles problemas estructurales en el sistema de educación debido a que muchas escuelas carecían de aulas o profesores

para recibir adecuadamente a los nuevos alumnos y algunas tuvieron que limitar las nuevas matrículas. Sin embargo, un informe reciente del Programa Mundial de Alimentos confirma que las iniciativas de alimentos por educación frecuentemente mejoran el conjunto del contexto educacional y aumentan la participación del gobierno.

El informe da cuenta de la construcción de nuevas aulas, ya que las instalaciones escolares se amplían para acoger más alumnos y muestran que la tasa de reclutamiento de profesoras diplomadas aumenta a un ritmo más rápido que el de su contraparte masculina. El aumento de profesoras diplomadas en las aulas también alienta la matrícula de las niñas y ayuda a equilibrar las clases a menudo predominantemente masculinas.

Fuente: World Food Programme, s.d.

Debido al enorme aumento de la matrícula al inicio de muchos programas de ayuda alimentaria, se deben monitorear los niveles de matrícula de los alumnos, ya que la calidad de la educación y la infraestructura de apoyo pueden tomar más tiempo para establecerse. Sin embargo, estudios recientes muestran que los programas escolares de alimentación aumentan efectivamente la participación del gobierno y ayudan a prestar más atención y recursos a estos aspectos clave. El *Recuadro 5* sintetiza algunas lecciones capitalizadas de la experiencia del PMA con las raciones de alimentos para llevar a casa.

Recuadro 5. Las raciones de alimentos para llevar a casa y la educación de las niñas: lecciones capitalizadas

¡LAS RACIONES DE ALIMENTOS PARA LLEVAR A CASA FAVORECEN LA EDUCACIÓN DE LAS NIÑAS! Ahí donde el Programa Mundial de Alimentos ha introducido un programa de raciones para llevar a casa destinado a las niñas, su matrícula aumentó significativamente e, incluso, espectacularmente. En las escuelas apoyadas por el PMA en la Provincia Fronteriza del Noroeste de Pakistán, la matrícula de las niñas aumentó en 247% entre 1994 y 1998. De manera similar, una evaluación a medio término de un programa en Camerún mostró que la matrícula de las niñas había aumentado en 85%. La información preliminar indica que estos beneficios son duraderos y que la ayuda permite mantener a un gran número de niñas en la escuela una vez que se han matriculado.

- En lugares donde no existe una fuerte tradición para enviar a las niñas a la escuela es necesario superar las barreras sociales o culturales que

se oponen a su educación. La ayuda alimentaria puede brindar ese incentivo y si bien los alimentos constituyen el incentivo inicial para enviar a las niñas a la escuela, pronto se convierten en un catalizador que suscita el interés y la participación de los padres de familia en la educación de sus hijas.

- Este cambio en las actitudes de los padres en relación con la educación de las niñas es un factor importante que consolida su continuidad más allá de la duración de la ayuda alimentaria. Siempre que es posible, los programas de raciones alimentarias para llevar a casa del PMA incluyen actividades destinadas a promover la toma de conciencia y a aumentar el interés de los padres en la educación de sus hijas.
- El programa de raciones alimentarias para llevar a casa opera mejor con personas para quienes la comida constituye un recurso particularmente valioso: los hogares de los sectores más pobres que son los más afectados por la inseguridad alimentaria. La asistencia del Programa Mundial de Alimentos a estas familias afronta directamente el crítico problema de los costos de oportunidad que impiden que las niñas reciban educación.
- El programa de raciones alimentarias para llevar a casa ha tenido éxito en la promoción de la educación de las niñas incluso cuando no son totalmente equivalentes al valor del trabajo de una niña en el hogar o del ingreso que una niña podría obtener trabajando fuera del hogar.
- La ayuda alimentaria aumenta el valor que tiene para los padres la educación de una niña, así como el estatus de la niña dentro de la familia, pues su asistencia produce un beneficio directo, valioso y tangible.
- Las raciones alimentarias para llevar a casa deben suministrarse por lo menos durante la duración de todo el ciclo de educación primaria para posibilitar que una generación de niñas adquiera conocimientos y competencias básicas. De esta manera, los beneficios de la ayuda alimentaria para la educación de las niñas se extenderá incluso a las generaciones futuras, ya que la investigación muestra que las niñas educadas tienen más probabilidades de enviar a sus propias hijas a la escuela.
- Siempre que sea posible, las raciones para llevar a casa deben ser acompañadas de acciones complementarias, tales como construcción escolar, mejora de la infraestructura escolar, formación de profesoras o eliminación de los estereotipos de género en el currículo y el material didáctico.
- El compromiso, apoyo y activa participación de los padres de familia en los programas de raciones alimentarias para llevar a casa son elementos clave para que tenga éxito. Desde el inicio, los padres

deben ser asociados a la planificación e implementación del programa. La sensibilización de las madres es particularmente importante para asegurar la óptima distribución y utilización de los alimentos en el hogar.

Fuente: World Food Programme, 2001a, 2001b.

Los años de la primera infancia son capitales para que las experiencias e interacciones con los padres, miembros de la familia y otros adultos influyan en la manera como se desarrollará el cerebro del niño, con una importante incidencia de factores tales como una adecuada nutrición, buena salud y agua potable. El desarrollo del niño durante este período sienta las bases de su futuro éxito escolar, así como de la índole de su adolescencia y adultez (Bellamy, 2001).

Las familias pobres con poca o ninguna educación están mal equipadas para brindar el tipo de estimulación que los infantes necesitan para desarrollar sus capacidades latentes. Los programas de Desarrollo de la Primera Infancia (DPI) pueden ayudar a los padres a convertirse en mejores “educadores” y ofrecer directamente actividades educacionales y servicios de atención de los niños mientras que los padres trabajan. Generalmente se reconoce que los programas preescolares de DPI destinados a los niños del grupo de edad de 4 a 6 años preparan a los niños para un aprendizaje estructurado y grupal en la escuela.

Desafortunadamente, los programas de DPI sólo están disponibles para pocas familias de las zonas rurales. El *Recuadro 6* describe la situación de los infantes de las zonas rurales en Malawi, una situación probablemente típica de lo que ocurre en muchos países del África subsahariana. También muestra lo que se puede hacer incluso en un país de escasos recursos cuando el gobierno reconoce la utilidad del DPI.

Recuadro 6. Las prácticas de atención de los niños en Malawi

En Malawi, donde cerca del 15% de los niños son huérfanos debido al VIH/SIDA, la enfermedad y la pobreza implacables siguen minando la capacidad de las familias y las comunidades para atender a sus miembros más tiernos. Más del 90% de los niños de las zonas rurales, donde vive más del 85% de la población del país, no tiene acceso a ninguna forma organizada de atención infantil, atención que podría reforzar su derecho a sobrevivir, crecer y desarrollarse.

En 1999, el Gobierno de Malawi y el UNICEF conjugaron sus esfuerzos en beneficio de los niños de 0-3 años, formulando políticas, directrices y elaborando módulos de formación a nivel central. Se formaron extensionistas y se elaboraron planes locales de acción a nivel de distrito. El resultado fue el aumento de la demanda de servicios para la atención de la primera infancia, un primer signo de éxito. Si bien el número de centros de atención infantil basados en las comunidades todavía es bastante pequeño, la demanda está creciendo rápidamente y los beneficios derivados de la concentración en las necesidades y los derechos de los párvulos y sus familias son más visibles.

Los proyectos locales utilizan un modelo de visitante a domicilio y depende de la participación voluntaria de los miembros de la comunidad, quienes se desempeñan como cuidadores y miembros del comité. Los proyectos se concentran en seis prácticas de atención del niño: atención de las mujeres, amamantamiento y alimentación complementaria, preparación de la comida, atención psicosocial, higiene y salud doméstica. A pesar de la pobreza lamentable que afecta a gran parte del país, muchos miembros de las comunidades contribuyen con el aporte de alimentos y trabajan en los huertos comunales o en otras actividades generadoras de ingresos para financiar los centros.

Fuente: Bellamy, 2001.

La oferta de atención y educación a los niños huérfanos se está convirtiendo en una tarea importante para los gobiernos de África. Los conflictos armados en los países pobres han provocado millones de huérfanos, así como de niños heridos, discapacitados y sin hogar. Las catástrofes naturales y las enfermedades devastadoras han agravado la situación, sobre todo de los niños vulnerables. En Namibia, por ejemplo, el número de niños huérfanos debido al SIDA aumentó cinco veces entre 1994 y 1999. El gobierno y el UNICEF brindan asistencia material a las guarderías que ofrecen servicios gratuitos a los

huérfanos. Este tipo de intervención es necesaria desde un punto de vista humanitario, pero también constituye una importante inversión al ofrecer servicios de educación básica en los años cruciales de la infancia.

Los proveedores de programas de DPI en las zonas rurales generalmente son ONG u organizaciones de la comunidad, mientras que los centros preescolares que se encuentran en las zonas urbanas son administrados por el Estado. El *Recuadro 7* muestra cómo una ONG ofrece formación en DPI a los padres de familia de las zonas rurales en Sri Lanka, un país de bajos ingresos con servicios sociales de excepcional calidad. En Turquía, la familia promedio no puede sufragar el envío de los niños a los centros de DPI. Por consiguiente, el Programa de Formación de Madres, que funciona en 24 provincias, utiliza la televisión para llegar a más de 80.000 madres –y otros miembros de la familia– a fin de ayudarlas para que brinden a los infantes un entorno de aprendizaje estimulante en el hogar. Estos programas de DPI basados en la familia y la comunidad son mucho menos costosos que los programas basados en los centros.

Recuadro 7. Desarrollo de la primera infancia (DPI) en una aldea de Sri Lanka

Priyanthi, su marido e hijos viven en una pequeña casa de cemento de cuatro habitaciones, sin electricidad ni agua potable. Duermen juntos sobre una estera de paja extendida sobre el suelo de tierra. La familia sobrevive con un poco más de 2.000 rupias (unos US\$ 27) al mes, que el esposo de Priyanthi gana en una plantación de té en Sri Lanka.

La familia de Priyanthi es una de las 22 familias que participan en un programa basado en el hogar que implementa en su pequeña aldea una ONG local llamada Sithuwama, que significa ‘educar al niño con alegría’. Promueve la atención de la primera infancia, incluyendo las prácticas de atención de salud y estimulación cognitiva. Sus servicios se brindan mediante programas de visitas a domicilio en las que se atienden a infantes hasta de tres años de edad y a niños en edad preescolar de tres a cinco años.

Gracias a este servicio a domicilio, Priyanthi aprende que la buena alimentación, la higiene doméstica y las prácticas sanitarias, así como la estimulación cognitiva son ingredientes necesarios para que sus hijos crezcan y se desarrollen. Ella recoge leña adicional a fin de hervir el agua

para que la beban sus hijos y utiliza legumbres que agregan valor nutricional a sus comidas. Se asegura de que utilicen las letrinas y se laven las manos después de usarlas. Ella pregunta a sus hijos qué es lo que piensan de los pájaros que gorjean sobre sus cabezas cuando se bañan en el arroyo. Ella los lleva a la aldea los días dedicados a la atención de la salud.

Los visitantes voluntarios de Sithuwama ayudaron a Priyanthi a concebir cómo promover el desarrollo psicosocial y cognitivo de sus niños sin gastar mucho dinero. Le enseñaron la importancia del juego para el bienestar físico y mental de sus hijos. Priyanthi se reúne semanalmente con un voluntario del programa y una vez al mes con un grupo de otros padres de familia en sesiones de apoyo. Aprendiendo unos de otros, los padres comparan sus anotaciones sobre la talla, el peso y otros parámetros. Pasan revista a las oportunidades que hay durante el día para que los niños participen en los momentos que se prestan para aprender: levantarse, comer, lavarse y bañarse, cocinar, visitar, trabajar fuera del hogar, jugar y alistarse para dormir.

Fuente: Bellamy, 2001.

2.1.5 Niños que trabajan

Los niños que trabajan constituyen otro grupo grande y heterogéneo que las escuelas generalmente no llegan a atender. En las zonas rurales se puede ver a los niños ocupándose del ganado, trabajando en los campos, haciendo mandados en las aldeas, realizando tareas domésticas, cuidando a los párvulos y trabajando en diferentes actividades artesanales. Ciertas formas de trabajo infantil son evidentemente peligrosas y nocivas, como en el caso de los jóvenes recolectores de banana en el Ecuador, algunos de los cuales tienen sólo ocho años y están expuestos a la pulverización de productos químicos tóxicos y al acoso sexual, según da cuenta un informe reciente del Human Rights Watch (*The Economist*, 25 April 2002). Sin embargo, otras tareas que realizan los niños en las zonas rurales no son nocivas en sí mismas, son útiles para sus familias y pueden conllevar cierto aprendizaje básico que se adapta bien a las condiciones locales y a las oportunidades de empleo. No obstante, los niños que permanecen analfabetos, con poca o ninguna exposición a la gama de materias que ofrece la escuela, están pobremente equipados para mejorar sus condiciones de subsistencia y de vida, así como para adaptarse a los cambios de la economía rural.

La mayoría de los países dispone de una legislación con un período obligatorio de educación (por ej., 5 ó 6 grados de educación primaria, o de la edad de seis a doce años), pero hacer que se cumpla en las zonas rurales es problemático. Las familias pobres dependen frecuentemente del trabajo de sus niños o de cualquier ingreso adicional que puedan obtener. Obligar a los niños a que asistan a la escuela –incluso si fuese posible– minaría la supervivencia de muchas familias pobres. Un enfoque más humano consiste en encontrar la manera de adaptar la escuela a sus necesidades o brindar oportunidades alternativas para adquirir la educación básica. Como se mencionó anteriormente con respecto a las niñas, ciertos ajustes en los horarios y el calendario escolares pueden facilitar que algunos niños que trabajan asistan a la escuela por lo menos a tiempo parcial. De manera semejante, los programas de alimentación escolar y otros pueden ayudar a compensar a las familias por el trabajo o el ingreso perdido cuando sus niños asisten a la escuela. Un cuidadoso análisis de las necesidades, emprendido en consulta con las familias y las autoridades locales, puede ayudar a identificar qué ajustes se pueden efectuar, si es el caso, para atraer y retener en la escuela a los niños que trabajan.

Los ajustes que se negocian localmente con vistas a escolarizar no siempre son factibles o completamente eficaces. Ofrecer a los niños que trabajan una alternativa a la escolarización tradicional requiere más planificación y esfuerzo, pero puede lograr buenos resultados. El *Recuadro 8* que se presenta más adelante describe un ejemplo de oferta alternativa de educación básica. Las *escuelas remediales* de Marruecos tienen como destinatarios a los niños y adolescentes en edad de cursar su educación, algunos de los cuales trabajan. Este programa ilustra lo que se puede lograr cuando los gobiernos y las ONG actúan conjuntamente para encontrar soluciones a los complejos problemas de los niños no escolarizados.

2.1.6 Adultos analfabetos

Los adultos analfabetos y otros que tienen escasas competencias en lecto-escritura y aritmética básica constituyen un vasto grupo destinatario de la educación básica de adultos (EBA). Ésta es ciertamente una importante dimensión de la Educación para Todos y también puede ser un factor estratégico en la transformación de las zonas rurales.

Existe cierta evidencia del resurgimiento del interés en la EBA entre los proveedores de fondos. Las decepciones previas con los resultados de las campañas y programas de alfabetización parecen ceder al creciente reconocimiento a varios de los importantes beneficios y resultados de programas de EBA bien diseñados. Un informe publicado recientemente por el Banco Mundial constata que: “Las alegaciones previas acerca de la pobre eficiencia interna de la EBA son contradichos por el grueso de la evidencia de la que ahora se dispone”. El informe llega a decir que se puede lograr un mínimo de alfabetización a un menor costo entre jóvenes y adultos motivados que el costo equivalente a tres o cuatro años de educación primaria. El análisis de los programas de EBA encontró que por lo menos la mitad de los participantes completó el curso y satisfizo los criterios mínimos de desempeño. La subsecuente pérdida de las competencias de lecto-escritura y cálculo “no es un problema de carácter internacional, si bien un entorno letrado contribuye a asegurar la mejora de las competencias en lugar de su pérdida” (Lauglo, 2001).

Recuadro 8. Las escuelas remediales en Marruecos

El programa de educación no formal recientemente creado en Marruecos ofrece educación remedial o formación para el trabajo a los niños no escolarizados, así como una nueva oportunidad a los responsables de la oferta de Educación para Todos. Tiene por destinatarios a los 2,2 millones de niños entre 8 y 16 años de edad que nunca asistieron a la escuela o la abandonaron antes de concluir el ciclo “obligatorio”. Más de las tres cuartas partes de estos niños viven en las zonas rurales y cerca del 45% son niñas. Por consiguiente, el programa presta atención especial a los niños de las zonas rurales, especialmente a las niñas. También presta atención a la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de los niños que trabajan y se encuentran en situaciones difíciles (niños de la calle, delincuentes).

La flexibilidad y la adaptabilidad se han convertido en los principios rectores del programa. Los horarios semanales (que varían de 4 a 24 horas durante seis días), así como los períodos de vacaciones, se determinan en cada localidad según la disponibilidad de los educandos y en acuerdo con los padres de familia. El contenido del programa se adapta a las necesidades de aprendizaje de cada grupo y a las especificidades de cada región. Además de competencias en lecto-escritura y aritmética básica, los educandos adquieren conocimientos y competencias relacionadas con la

salud, el medio ambiente, educación cívica, religión y actividades recreativas.

Los profesores y los promotores se reclutan dentro de cada región. Son capacitados por formadores que han sido especialmente entrenados por inspectores y educadores de profesores del sistema formal de educación. Las clases tienen lugar en diversas instalaciones: salas ofrecidas por asociaciones locales, oficinas gubernamentales, aulas desocupadas en las escuelas e incluso casas particulares.

Para movilizar los diversos recursos humanos y materiales requeridos para el programa se han realizado campañas de información y sensibilización. El Ministerio de Educación se ha asociado con diversos órganos del gobierno, ONG, autoridades locales y asociaciones. Varios asociados internacionales apoyan igualmente el programa. Las ONG están asociadas con el Ministerio de Educación mediante un convenio que establece un marco para la cooperación y un plan de trabajo que define las responsabilidades de las partes. El ministerio aporta recursos financieros para pagar a los promotores, los forma, les brinda el material didáctico y evalúa el programa en su conjunto. La ONG recluta a jóvenes graduados como promotores, matricula a los alumnos, organiza las clases localmente, busca recursos adicionales y generalmente dirige el programa a nivel local.

En los cuatro años transcurridos desde 2000, más de 87.000 niños (57.000 niñas) han participado en el programa. De los 48.000 “graduados”, más de 3.000 pasaron al sistema formal de educación y alrededor de 45.000 fueron preparados para el empleo. Cerca de 7.000 de ellos fueron incorporados como aprendices en agricultura, artesanías, servicios, industria y comercio. Durante el mismo período se formó a 1.382 profesores y promotores (más de la mitad mujeres), se firmaron 45 acuerdos de cooperación con ONG y otras 211 ONG estaban dispuestas a participar.

Desde de 2001, la prioridad se asignó al grupo de edad de 8 a 12 años, a fin de lograr la universalización de la educación primaria en 2003. Los propios profesores del ministerio contribuyen a ofrecer educación a este grupo. El programa de educación no formal busca aumentar su cobertura a unos 200.000 educandos por año, de manera que para el año 2010 se haya reducido significativamente el grupo objetivo de 2 millones.

Fuente: El Bouazzaoui, 2001.

Diversos estudios y evaluaciones del programa muestran resultados significativos que se pueden atribuir a la EBA, más allá de las competencias en lecto-escritura y aritmética básica. No es sorprendente, por ejemplo, que las madres alfabetizadas se preocupen de que sus hijos *e hijas* también se alfabeticen. Existen claras correlaciones entre los niveles de educación de los padres y la matrícula, la asistencia y el rendimiento en el aprendizaje de los niños. Estos resultados sugieren que cualquier esfuerzo nacional serio para lograr la universalización de la educación primaria (UEP) debe incluir un fuerte componente de EBA. Juntos, la UEP y la EBA pueden reducir la incidencia del analfabetismo más rápidamente.

El vínculo entre la alfabetización de adultos y las prácticas de planificación familiar ahora está bien establecido y la EBA puede conducir también al mejoramiento de la alimentación, la salud y la atención del niño en la familia. Un resultado menos visible, pero importante, señalado por muchos participantes en los programas de EBA, es la mejora de la autoestima, un elemento básico del empoderamiento de las poblaciones rurales, especialmente de las mujeres. La lecto-escritura y la aritmética básica son de utilidad directa en el mercado y en las tareas de gestión, por lo que estas competencias, junto con algunos otros contenidos de la EBA, pueden conducir al logro de formas de subsistencia más productivas, un factor esencial para reducir la pobreza. El *Recuadro 9* ilustra algunos resultados socialmente útiles atribuidos a la Campaña de Alfabetización Total [*Total Literacy Campaign*] en uno de los estados de la India.

Recuadro 9. Resultados de la Campaña de Alfabetización Total en Tamil Nadu (India)

Pudukottai, distrito proclive a la sequía situado en el estado de Tamil Nadu, es uno de los más retrasados de la India. Más del 85% de su población vive en la más indigna pobreza. La transformación de la vida de esta población empezó en 1991 con el lanzamiento de la Campaña de Alfabetización Total (CAT) con una cobertura de alrededor de 250.000 educandos, el 70% de los cuales eran mujeres. La CAT generó un impresionante ejemplo de empoderamiento de las mujeres en relación con las canteras de piedra. Un consorcio de empresas privadas había explotado tradicionalmente a los trabajadores, en su mayoría mujeres, en más de 450 canteras de piedras en Pudukottai. Pero en 1991, cuando los

contratistas no ofrecieron un monto superior al mínimo establecido por el gobierno en la licitación, el Perceptor Distrital decidió ceder las canteras a más de 4.000 mujeres que se habían organizado a sí mismas en 152 grupos. El control de las canteras aumentó significativamente su seguridad económica. Las mujeres vincularon las competencias en alfabetización recientemente adquiridas con su subsistencia. Mediante la CAT también obtuvieron formación especial en liderazgo, toma de decisiones, gestión y organización empresarial.

Ahí donde se implementó activamente, la CAT ha hecho posible que millones de personas lean y escriban. Ha abierto grandes oportunidades, especialmente a las mujeres y a las personas que pertenecen a las castas socialmente más atrasadas. La CAT ha ayudado a cambiar actitudes sociales, modificar la noción de «responsabilidad institucional» y revisar el concepto de «rendición de cuentas social». Se perciben cambios significativos en la autoestima y confianza de las mujeres. Otro logro importante de la CAT en muchos distritos es que ha impulsado la demanda de educación primaria –generando así el aumento de la matrícula–, mejorando la rendición de cuentas y suscitando mayores expectativas de los padres de familia en relación con el sistema educacional. La campaña promovió igualmente una mayor cohesión social. Por ejemplo, el grupo de expertos que evaluó la CAT en 1994 informó que: “Durante el momento más crítico de las tensiones comunales en 1990-1992, las áreas donde se ejecutaba la campaña, especialmente las aldeas, no registraron disturbios comunales importantes. Los incidentes con riesgos potenciales fueron liquidados *ab ovo* por los aldeanos, evitando así disturbios importantes”.

Fuente: INRULED, 2001, citando el *Public report on basic education in India*. 1999. Oxford University Press.

Se ha realizado una considerable investigación y experimentación en el desarrollo de pedagogías eficaces para la educación de adultos. Las que parecen ser más exitosas tratan de ser participativas, respetar al educando adulto, quien trae consigo una considerable experiencia de vida y (generalmente) una fuerte motivación para aprender. Este enfoque pedagógico ayuda a construir la autoconfianza del educando y estimula una dinámica grupal positiva. Sin embargo, exige profesores muy competentes, por lo que es difícil de aplicar en gran escala. Muchos programas de EBA incluso evitan utilizar el término ‘profesor’, que tiene una connotación escolar, prefiriendo términos tales como ‘promotor’, ‘animador’, ‘facilitador’ o ‘coordinador’, que implican que el grupo de aprendizaje está compuesto de pares, cada

uno de los cuales aporta su contribución. Ésta es una característica importante del *enfoque REFLECT de la alfabetización*, que se desarrolló durante la década de los noventa y actualmente se lo utiliza en muchos países de bajos ingresos, particularmente en las zonas rurales y ayuda a asegurar que los programas de alfabetización sean pertinentes para satisfacer las necesidades de la población rural, y se planifican y gestionan de manera participativa (véase el *Recuadro 10*).

Recuadro 10. El enfoque REFLECT de alfabetización

El enfoque de la enseñanza de la alfabetización denominado *Regenerated Freirean Literacy through Empowering Community Techniques* (REFLECT) utiliza técnicas de Evaluación Rural Participativa (ERP) para identificar los problemas locales que preocupan a los participantes en un círculo REFLECT. La alfabetización se basa en los materiales visuales producidos en cada comunidad, tales como mapas, matrices, calendarios o diagramas. Se establece un fuerte vínculo entre una activa discusión de los problemas locales y la capacidad de las personas para comunicarlos y actuar sobre ellos. Un objetivo central es empoderar a los participantes para que estén mejor preparados a fin de mejorar sus condiciones de vida y la necesidad de la alfabetización es percibida en estrecha relación con este objetivo.

Se hace hincapié en la producción activa de textos más que en la lectura pasiva. Los materiales clave de lectura son producidos por los participantes con la ayuda del promotor. No se utilizan manuales básicos de lectura, pues se considera que constituyen un obstáculo para un enfoque participativo. No obstante, en los círculos se acopia material de lectura suplementario para practicar y ejercitar una lectura crítica.

Los promotores de alfabetización se reclutan localmente, reciben un curso inicial corto en la metodología de REFLECT, usualmente de dos a tres semanas. A esto se agregan dos reuniones quincenales regulares (y posteriormente mensuales) de los promotores locales, formación en servicio (de tres a cinco días cada cierto número de meses) y visitas de apoyo y supervisión que efectúan alrededor de una vez por mes los supervisores, quienes a menudo son personas con un elevado nivel de educación.

Una evaluación de REFLECT realizada en 1996 en tres países encontró que 60 a 70% de los participantes completaron el proceso inicial de aprendizaje y adquirieron competencias básicas en alfabetización.

También halló otros resultados positivos en la escolarización de los niños, las prácticas de salud e higiene, la participación de la comunidad, la acción colectiva, una mejor gestión de los recursos y mejora en el desempeño de papeles en relación con el género.

Desde su elaboración a mediados de la década de los noventa por parte de ActionAid, una organización internacional no gubernamental, el enfoque REFLECT de alfabetización ha sido adoptado por varios gobiernos y unas 250 organizaciones que trabajan en 50 países de África, Asia y América Latina.

Fuente: Lauglo, 2001.

Muchos programas de EBA utilizan el *enfoque de alfabetización funcional*, que trata de enseñar las competencias de lecto-escritura y aritmética básica en un contexto que es significativo y motivador para los educandos. Algunos focalizan su atención en aspectos o competencias específicos, tales como la salud, la seguridad alimentaria o la apicultura, teniendo la lecto-escritura y la aritmética básica como objetivos subordinados. En Nicaragua, uno de esos programas utilizó vídeos como el principal medio de formación, complementado por materiales impresos simples, para mostrar a los agricultores cómo criar iguanas, con la que se prepara un plato tradicional rico en proteínas (FAO, 2001). Otros programas de EBA tienen la lecto-escritura y la aritmética básica como sus objetivos primordiales, pero tienen educandos que aplican estas nuevas competencias para adquirir otras competencias y conocimientos útiles en el hogar y en el lugar de trabajo. Un panel internacional formuló la siguiente recomendación en este respecto: “Los programas de alfabetización y educación continua de adultos diseñados para la transformación rural deben ir más allá de la alfabetización en el sentido restringido del término. [Ellos] deben ser funcionales y lo suficientemente prácticos como para ayudar a las personas a sobrevivir, desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar en el desarrollo, mejorar la calidad de sus vidas, tomar decisiones informadas y seguir aprendiendo (INRULED, 2001).

El *Recuadro II* describe un programa funcional de alfabetización en zonas rurales de Filipinas y presenta algunas de las lecciones derivadas de su evaluación.

Recuadro 11. Lecciones de un programa de alfabetización funcional en Filipinas

En 1996, la Association for Non-Traditional Education in the Philippines –ANTEP [Asociación de Educación no Tradicional en Filipinas], que está abocada a la exploración de diferentes maneras de ofrecer educación a jóvenes y adultos, inició un programa de educación no formal en asociación con el Philippines-Canada Development Fund [Fondo de Desarrollo Filipino-Canadiense]. La ANTEP elaboró un nuevo currículo que fue, en muchos sentidos, el reverso de un currículo convencional. En lugar de comenzar con materias concretas, tales como salud y competencias técnicas, y antes de pasar a un aprendizaje más abstracto, el nuevo currículo empezó ayudando a que los participantes llegaran a comprender los principales problemas de la vida y la sociedad, basándose en valores religiosos y planteamientos filosóficos. Seguidamente, el currículo analizaba las preocupaciones de orden social, tales como vivir en armonía con personas que son diferentes. Las competencias técnicas necesarias para ganarse la vida se introdujeron solamente en una etapa posterior. Las competencias en alfabetización se desarrollaron a lo largo del programa, pero más específicamente en la última etapa, mientras que en las primeras se hacía más hincapié en la enseñanza oral. En diciembre de 1998, la ANTEP realizó una evaluación de fin de programa del período experimental. Entre las lecciones que se obtuvieron tenemos:

- Las sesiones de alfabetización funcional fueron instrumentos eficaces para desarrollar la toma de conciencia de los problemas socialmente pertinentes, tales como el abuso de los niños, la problemática de género y de medio ambiente.
- La mejora de la sensibilidad y las competencias para utilizar materiales adecuados en situaciones locales ayudó a los educandos a relacionarlos con los debates en clase, facilitando así un aprendizaje significativo.
- La alfabetización funcional es un elemento vital en cualquier programa de desarrollo comunal y posibilita una mayor participación y sentido de apropiación.
- Debe asegurarse la transformación continua de las vidas de los educandos una vez que concluye el programa incorporándolos a las actividades de desarrollo prevalecientes, como las que realizan las cooperativas y las organizaciones de mujeres.
- Es crucial lograr la participación de los órganos de gobierno locales y de otros actores interesados a fin de lograr la sostenibilidad del programa.
- Al comenzar el programa es importante identificar a los promotores locales, quienes entonces pueden desarrollarse junto con el programa y adquirir una formación basada en la praxis.

- La integración de sistemas de monitoreo, evaluación y retroalimentación permite determinar cualquier necesidad de revisión del proceso de aprendizaje y asegura una mejor calidad.
- La manifestación de la contribución de los educandos favorece el sentido de apropiación de la comunidad, asegurando así el éxito del programa.
- La participación de las familias de los educandos durante la etapa preparatoria reduce el abandono y sostiene la motivación de los educandos para continuar con las sesiones.

Fuente: INRULED, 2001, citando al Asia-South Pacific Bureau of Adult Education, 2000. *Beyond literacy – case studies from Asia and the Pacific.*

Un aspecto importante al diseñar programas de EBA es la elección del idioma. Como en el caso de los niños, los adultos aprenden a leer y escribir más fácilmente en su lengua materna o, por lo menos, en una lengua que les es familiar. Sin embargo, algunas lenguas vernáculas existentes en las zonas rurales tienen poca o ninguna literatura, por lo que alfabetizar en esas lenguas tiene poco sentido práctico, a menos que se ofrezcan *actividades de posalfabetización*, es decir, la producción de folletos, textos de lectura y periódicos rurales en lengua vernácula. Otra estrategia es iniciar la alfabetización en una lengua vernácula y en una etapa posterior pasar a la lengua nacional oficial.

El contenido y el enfoque pedagógico utilizados en los programas de EBA deberían tener en cuenta las necesidades y expectativas de los educandos en lo que se refiere a la certificación de la EBA y su equivalencia con los niveles escolares. Algún tipo de certificación de la EBA puede servir como una motivación adicional para el educando y ser importante para tener oportunidades de empleo y acceso a la educación continua. Sin embargo, al buscar la equivalencia con la escuela los programas de EBA corren el riesgo de perder cierta flexibilidad y comprometer su naturaleza participativa (Lauglo, 2001).

En los países de bajos ingresos, los principales proveedores de educación básica para los adultos son las organizaciones voluntarias y las asociaciones de las comunidades locales, a menudo con el apoyo de ONG y proveedores de fondos internacionales. Algunos gobiernos han creado órganos especiales o mecanismos para promover las actividades de alfabetización, tales como la Campaña de Alfabetización Total de

Tamil Nadu (véase el *Recuadro 9* precedente). La financiación se destina a menudo a algunos programas combinados dirigidos por ONG y otros quizá dirigidos directamente por las autoridades públicas (por ej., servicios de extensión agrícola, Ministerio de Salud). En otros casos, los gobiernos y las ONG se reparten las responsabilidades de la EBA según sus respectivas ventajas comparativas; usualmente, las ONG y las asociaciones de las comunidades locales están en contacto directo con los educandos adultos. En Senegal, por ejemplo, se ha elaborado un marco de referencia para la cooperación gobierno-ONG en EBA (véase el *Recuadro 12* más adelante). Dichos acuerdos pueden estimular y facilitar las iniciativas de las ONG, al mismo tiempo que hacen posible que las autoridades públicas orienten las actividades de EBA hacia los objetivos generales de política.

Al definir un grupo prioritario o destinatario de un programa de EBA, muchos proveedores utilizan la edad como un criterio, dando preferencia, por ejemplo, a los adolescentes y adultos que se sitúan en el rango de edad productiva y reproductiva de aproximadamente 15 a 45 años. Las mujeres, especialmente las madres jóvenes, son tenidas en cuenta frecuentemente debido a su papel en el hogar (por ej., cocinar, cuidar a los niños, trabajar en el huerto) y el efecto multiplicador sobre otros miembros de la familia. Algunos programas de EBA tienen en cuenta categorías específicas de profesiones o funciones (por ej., agricultores, artesanos, dirigentes aldeanos) que corresponden a su contenido. Con pocas excepciones, las campañas masivas de alfabetización de hace algunos años han sido abandonadas en favor de programas a largo plazo y más estructurados de EBA. Sin embargo, las campañas para que la opinión pública tome conciencia de la importancia de la alfabetización pueden ser útiles para preparar y apoyar programas de EBA.

Recuadro 12. Financiación externa de la alfabetización realizada por las ONG en Senegal

El Programme Alphabétisation Priorité Femmes (PAPF) [Programa de Alfabetización Prioridad a las Mujeres], dirigido por el Ministerio de Educación Básica y Lenguas Nacionales de Senegal, atendió a más de 150.000 educandos desde 1995. Más del 80% forma parte del grupo de edad 15-39 años y más de las tres cuartas partes son mujeres. Los cursos de alfabetización tienen una duración mínima de 300 horas durante un período de 18 meses, con por lo menos 20 educandos por clase. La alfabetización se efectúa en las lenguas locales y los animadores escogen el currículo a partir de una lista aprobada por la Dirección Nacional de Alfabetización y Educación Básica. El PAPF incluye un programa de posalfabetización y periódicos en las lenguas locales de cada región. Sus proyectos se relacionan con la agricultura, la salud y el medio ambiente.

La financiación externa de la enseñanza en curso abarca más de 420 ONG (unas 77 en 1995). Los potenciales promotores de alfabetización presentan solicitudes a un consejo nacional de selección nombrado por el ministro. El ministerio se concentra en la planificación y el diseño del programa, la formación de los promotores, el fortalecimiento de capacidades y el aseguramiento de la calidad. La Dirección Nacional vela por el monitoreo y la evaluación. Cada ONG que promueve la alfabetización recluta a la mayoría de sus animadores localmente, entre candidatos que tienen un nivel de educación secundaria. Hay un supervisor por cada 10 clases. El costo unitario corriente del programa de 18 meses (excluyendo los gastos generales del gobierno) es de unos US\$ 40. Se espera que los participantes hagan una contribución equivalente a por lo menos US\$ 4,50. Se exige a los proveedores de alfabetización que ofrezcan material escrito “a un precio razonable”.

Fuente: Lauglo, 2001, p. 34.

La EBA es una inversión que merece mucho más atención, esfuerzo y recursos que los que recibe actualmente. El *Recuadro 13* presenta una síntesis de las recomendaciones del Banco Mundial a sus clientes que son especialmente pertinentes para los programas de EBA en las zonas rurales. Muchas de estas recomendaciones y buena parte de los aspectos cubiertos en los párrafos precedentes se aplican también a la oferta de educación básica a algunas categorías de adultos marginados (y niños) que se analizan más adelante.

Recuadro 13. Recomendaciones del Banco Mundial para la educación básica de adultos (EBA)

- Reconocer la importancia de la EBA para lograr la Educación para Todos.
- Asignar un liderazgo político fuerte a la EBA; identificar personal adecuado para los puestos públicos clave; estar preparado para efectuar una inversión considerable en desarrollo institucional. Prever formas de administración pública de la EBA distintas a las dependencias públicas normales.
- Concentrarse especialmente en las mujeres y los adolescentes no escolarizados.
- Diversificar los programas para responder a la demanda local.
- Identificar oportunidades para emprender acciones de EBA en grupos ya existentes.
- Construir alianzas con ONG, organizaciones comunitarias de base y empresas.
- Utilizar las lenguas locales para la alfabetización inicial y facilitar el acceso a la lengua oficial a quienes se han alfabetizado.
- Reclutar a los promotores a nivel local y utilizar contratos a corto plazo.
- Los buenos currículos y materiales son aquéllos que responden a lo que desean los educandos y se adaptan al contexto local.
- La prevención del VIH y el cuidado de las víctimas del SIDA debe formar parte del currículo.
- Apoyar la EBA con la radio, pero no esperar que su programación coincida en gran medida con los temas enseñados por los animadores.
- Los buenos métodos respetan a los educandos y tratan de incentivar su participación.
- Integrar en la EBA oportunidades de educación continua.
- Monitorear cuidadosamente la EBA, pero de manera participativa y útil para los proveedores.
- Ninguna persona que desee participar en la EBA debe verse impedida por falta de recursos económicos para sufragar su costo.

Fuente: Lauglo, 2001.

2.1.7 Poblaciones rurales remotas

En muchos países de bajos ingresos, las poblaciones rurales remotas están descuidadas o son insuficientemente atendidas por el sistema escolar. Además de los factores geográficos que tienden a

aislarlas, la población que vive en las áreas rurales remotas puede ser marginada adicionalmente por factores étnicos, culturales, lingüísticos o religiosos, así como por su pobreza material. El currículo escolar definido centralmente puede parecerles poco pertinente para satisfacer sus muy diferentes necesidades básicas de aprendizaje. En este sentido, un reciente estudio de caso en comunidades situadas en áreas montañosas remotas de Tailandia constató la toma de conciencia creciente de la necesidad de armonizar el conocimiento moderno con la sabiduría local. Por consiguiente, en algunas comunidades y organizaciones no gubernamentales y gubernamentales se reconoce la importancia del desarrollo curricular a nivel local para mantener el patrimonio y la integridad sociocultural mediante la comunicación intergeneracional (FAO/RAP, 2002).⁷

Ahí donde las diferencias culturales no son un factor influyente y las áreas rurales remotas tienen acceso a las carreteras, las comunicaciones y otros tipos de infraestructura, la oferta de escuelas y de otras instalaciones de educación básica es en gran medida un asunto de voluntad política y de asignación de recursos suficientes. El *Recuadro 14* describe la experiencia de Cuba, donde se brinda educación básica a las áreas rurales remotas mediante la extensión del sistema escolar regular y su adaptación a las condiciones locales, por ej., mediante clases multigrado para atender a pequeños grupos de alumnos de diversas edades.

Recuadro 14. Atención de los niños en las áreas rurales de Cuba

El gobierno cubano ha desarrollado estrategias explícitas para asegurar la educación de los niños que difícilmente habrían sido atendidos por el modelo escolar tradicional, en particular los niños que viven en áreas rurales aisladas, tales como zonas montañosas, así como niños con discapacidades y otras necesidades especiales. En total, Cuba cuenta con aproximadamente 2.000 escuelas con menos de 10 estudiantes, localizadas generalmente en áreas remotas. Esas escuelas pequeñas ofrecen educación multigrado hasta el 4º grado, en cuyo caso los profesores reciben formación para enseñar en aulas multigrado. En términos de puntajes de rendimiento, no existen diferencias estadísticas significativas entre las áreas rurales y urbanas. No hay abandono escolar a nivel de la escuela primaria.

7. La cuestión de la pertinencia del currículo se analizará más detalladamente en la *Sección 3*.

Estos resultados cuestionan la idea de que las escuelas deben tener cierto tamaño para ser eficaces. Y tal vez más importante aún, esos resultados ponen en tela de juicio la percepción de que las escuelas rurales son necesariamente de menor calidad. En el caso de Cuba, las escuelas rurales reciben adecuados niveles de recursos humanos y físicos, así como recursos especiales para satisfacer sus necesidades. A cambio, las escuelas rurales brindan una educación que contribuye al desarrollo de las áreas rurales, motivando así a las familias, los profesores y los estudiantes.

A fin de incentivar a la población rural para que no migre a las zonas urbanas, se desarrolló un plan para ofrecer educación en las áreas montañosas. Se previó que las escuelas brindarían un ciclo completo de educación, con currículos adaptados a las necesidades locales. Para asegurar la estabilidad del personal docente en las escuelas rurales, el sistema promueve la participación de profesores voluntarios que se comprometen a permanecer en el área por dos o más años. A los profesores jóvenes que viven en esas áreas se les ofrece incentivos tales como ayuda para la construcción de sus hogares, radios, lámparas, etc.

Alrededor de 725.000 personas, incluyendo a 152.000 estudiantes, viven en las regiones montañosas de Cuba. Ellos son atendidos por 27 centros preescolares y 2.400 escuelas primarias –algunas con un número de estudiantes tan pequeño como cuatro–, 27 escuelas de educación especial, 89 escuelas de educación secundaria básica y 17 escuelas preuniversitarias. Las instituciones educativas se desarrollan conjuntamente con los planes regionales. La infraestructura y los servicios se desarrollaron para atraer gente hacia la región; por ejemplo, asociando incentivos para la producción, tales como cooperativas con derecho a recibir créditos del Estado.

Fuente: Gasperini, 2001, p. 8.

Sin embargo, en muchos otros países de bajos ingresos la situación es muy diferente de la que existe en Cuba, con importantes diferencias culturales y la falta de infraestructura física y administrativa que impide o limita la provisión de educación básica en las áreas remotas. Una iniciativa interesante para atender a grupos étnicos minoritarios en las áreas montañosas remotas de la República Democrática Popular Lao se describe en el *Recuadro 15*. El proyecto está destinado especialmente a mujeres jóvenes y utiliza la radio, cintas magnetofónicas y material impreso que se apoya en una red de aldeanos voluntarios y promotores visitantes. Los patrocinadores del

proyecto atribuyen su éxito a la cuidadosa consulta que se realiza con los participantes en relación con el contenido, que está vinculado a iniciativas de desarrollo específicas, tales como la introducción de nuevos cultivos y métodos de producción.

Recuadro 15. Aprendizaje multicanal para áreas remotas en Laos

Una región pobre, montañosa y boscosa. Una población joven constituida de unos 50 grupos étnicos que hablan diferentes idiomas y cerca de la mitad vive por debajo de la línea oficial de pobreza. Una tasa de alfabetización masculina de 74% y de 48% para las mujeres, pero mucho menor para las mujeres de las áreas montañosas remotas. Más de 4.000 aldeas carentes de escuela primaria.

Durante la década de los noventa, como parte de sus esfuerzos para reducir la pobreza rural, el gobierno de la República Democrática Popular Lao, con la ayuda de varios asociados externos, empezó a ofrecer educación básica no formal, especialmente a las mujeres de las áreas rurales, muchas de las cuales tenían poca o ninguna escolaridad. Más de la mitad de las niñas pertenecientes a los grupos étnicos minoritarios de las áreas rurales nunca asisten a la escuela y sólo unas pocas de las que ingresan permanecen en ella más de dos años.

Basándose en su experiencia inicial, el Ministerio de Educación no Formal de Laos, con la ayuda de la UNESCO y financiación noruega, empezó en 1997 un proyecto de educación básica a distancia para apoyar el desarrollo rural sostenible en tres provincias seleccionadas. Se buscaba crear un entorno favorable para el aprendizaje básico en las áreas aisladas mediante la utilización de un sistema de aprendizaje multicanal consistente en emisiones radiales, cintas magnetofónicas, material escrito (utilizando un vocabulario simple, letras grandes y muchas ilustraciones), promotores itinerantes y aldeanos voluntarios. Cada aldea recibe una biblioteca itinerante y periódicos diseñados para apoyar y desarrollar las competencias en lecto-escritura. El contenido del material de aprendizaje se basa en la información recolectada entre los participantes mediante una evaluación inicial de necesidades y la retroalimentación subsecuente.

Los aldeanos se reúnen periódicamente en pagodas u otros edificios públicos para discutir acerca de los materiales y escuchar las emisiones de radio o las cintas magnetofónicas. Un aldeano voluntario dirige el debate y asegura que se comprendan los temas presentados. Todos tienen la posibilidad de hablar y compartir sus opiniones en una atmósfera distendida.

Rápidamente, los organizadores se percataron de que los aldeanos pedían información práctica acerca de problemas reales, tales como las enfermedades de los pollos y las actividades generadoras de ingresos. Aprender a procesar el azúcar bruta para convertirla en un producto comercializable, por ejemplo, permitió que algunas familias aumentaran sus ingresos. Otros signos de desarrollo en las aldeas que se pueden atribuir al proyecto incluyen un significativo aumento de la producción de frutos y vegetales, así como una reducción del 60% de los casos de paludismo. El proyecto también ha formado un núcleo de personal experimentado en la elaboración de material de educación a distancia basado en necesidades.

El éxito del proyecto radica en la eficacia de su enfoque multicanal que cubre a un gran número de educandos y ayuda a quienes cuentan con un menor nivel de educación a beneficiarse de los educandos más avanzados. Ahora, los aldeanos comprenden que la planificación familiar y la prevención de las enfermedades son tan importantes como el aumento de sus cosechas. Conjuntamente, estas mejoras conducen a aumentar el ingreso de sus familias y a mejorar sus vidas. El proyecto se ha ampliado actualmente a una cuarta provincia y a 52 aldeas adicionales.

Fuente: UNESCO, 2001b.

2.1.8 Pueblos nómadas

Los pueblos nómadas, a diferencia de la mayoría de los grupos marginados de las áreas rurales remotas, tienen un estilo de vida diferente que los sitúa fuera de la “población anfitriona” sedentaria. A menudo son muy pobres en términos materiales y están sujetos a los caprichos del clima. Además, pueden diferir del resto de la población debido a su origen étnico, religioso o lingüístico. Esas diferencias pueden ser una fuente de antagonismo, desconfianza e incluso de conflicto entre ellos. La población sedentaria puede considerar a los nómadas como “extranjeros”, con un modo de vida inferior o primitivo. Estas actitudes pueden influir sobre la política pública dirigida hacia ellos, lo que a su vez delimita las modalidades y medios empleados para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje.⁸

8. Esta subsección se basa ampliamente en el estudio de la literatura sobre la educación de la población nómada en el África Oriental realizado por Carr-Hill y Peart (2002).

En África, la política general de los gobiernos hacia los pueblos nómadas no se formula claramente, pero en la práctica parece que busca asentarlos y adaptarlos a la economía moderna. Algunos gobiernos establecen restricciones al estilo de vida nómada o simplemente no lo tienen en cuenta, esperando tal vez que más tarde o más temprano se asentarán y se convertirán en “ciudadanos normales”. Por el contrario, la política pública en Mongolia trata de hacer que la vida pastoril sea más productiva, segura y confortable.

En la oferta de educación a los pueblos nómadas, los objetivos explícitos o implícitos varían de un país al otro, pero se sitúan en un rango que va del asentamiento, la integración y un mayor control por parte del gobierno, a la protección de la cultura nómada, la mejora de la producción económica, el desarrollo de competencias para la vida corriente, la promoción del empoderamiento y la autodeterminación. Independientemente de que el objetivo predominante sea la ciudadanía o la calidad de vida, tanto los proveedores como los educandos consideran que la alfabetización es vital.

Independientemente de los objetivos educacionales, la generalmente baja tasa de participación de la población nómada refleja su perspectiva diferente en lo que respecta al valor de los programas educacionales. Según un análisis, los proveedores de educación atribuyen la baja tasa de matrícula a la ignorancia de los padres, la poca motivación de los profesores y a los problemas logísticos provocados por la movilidad nómada y el alejamiento, cuando en realidad los nómadas se sienten afectados por la lengua y la cultura ajenas que se imponen a sus hijos. De la misma manera, los proveedores atribuyen las altas tasas de abandono al conservatismo parental, el trabajo de los niños y la inadecuación del currículo, mientras que los nómadas retiran a sus niños porque perciben que la escolarización es de baja calidad, excluye la participación de los padres y ofrece un entorno peligroso y hostil.

La mayoría de los observadores convendría probablemente en que la escolarización, especialmente mediante internados, tiende a minar la cultura nómada y los valores tradicionales, pero su carácter amenazante para la estructura económica del pastoreo, que depende de las responsabilidades del hogar y de la colectividad (contra el individualismo de la educación occidental), es menos evidente. Las poblaciones

nómadas consideran el trabajo infantil “como un proceso de socialización, que inicia progresivamente a los niños en el trabajo y les transmite competencias que les permitirán sostenerse a sí mismos y a sus padres, y contribuir con la comunidad. [...] lo más importante que uno puede hacer por un niño o una niña es enseñarle a trabajar [...] los padres pueden morir en cualquier momento; de ahí que sea esencial capacitar a los niños desde temprana edad en el trabajo que realizan sus padres.⁹ En la medida en que la escolarización interfiere con este “deber” de los padres, se la percibe como antagonista del estilo de vida nómada.

Sin embargo, algunas personas nómadas se arriesgan a enviar a por lo menos uno de sus hijos a la escuela, tal vez con la esperanza de que así pueda adquirir algunas competencias útiles u otros beneficios para la familia o que ésta gane cierto estatus social al pasar uno de sus miembros al mundo “moderno”. Según un estudio sobre los nómadas en Kenya, ellos efectúan una cuidadosa elección del niño que enviarán a la escuela a fin de minimizar la pérdida de la economía del hogar. El primogénito y los niños mayores que son necesarios para el pastoreo, así como las niñas en la edad de la pubertad, serán mantenidos fuera de la escuela tanto tiempo como se considere necesario para la vida pastoral.¹⁰ En Mongolia, sin embargo, el niño escogido para ser escolarizado será probablemente una niña, de quien se espera que su educación vincule el hogar con la sociedad más amplia –que comparte en buena medida la misma cultura y etnia, pero que difiere en la forma de ganarse el sustento y el estilo de vida.

Además de las cuestiones sobre política y las percepciones relativas a la educación, brindar educación básica a los grupos nómadas supone algunos retos importantes sobre el contenido y la logística. Existen suficientes pruebas de que los nómadas valoran las competencias en lecto-escritura y aritmética básica, pero otros elementos del currículo prescrito a nivel nacional pueden parecerles menos útiles. La falta de pertinencia del currículo se cita a menudo como una razón importante de las bajas tasas de participación y finalización de los estudios de los niños nómadas. Esto sugiere que los nómadas necesitan

9. Carr-Hill y Peart (2002), citando al Department for International Development (DFID), *Towards responsive schools: supporting better schooling for disadvantaged children. Case studies from Save the Children*, London (DFID Education Paper n.º 38).

10. Carr-Hill y Peart (2002).

participar más en la planificación del currículo que se diseña para sus hijos. Un tema afín es la lengua de enseñanza. Utilizar la lengua materna prevaleciente puede ayudar a fortalecer la identidad cultural del grupo, mientras que el uso de la lengua nacional puede ayudar a integrar al grupo más estrechamente con la cultura nacional tradicional –o también a alienar aún más a la población nómada. Este parece ser otro asunto que bien vale la pena negociar con el grupo interesado.

El modelo usual de escuela fija generalmente es inapropiado para los pueblos nómadas y puede ser difícil de mantener ahí donde el agua es escasa, la energía eléctrica inaccesible y el transporte precario durante la mayor parte del año. La provisión de escuelas con internado, aunque sea una opción costosa, se ha utilizado en algunos países con éxito variable. A menudo los padres son renuentes a perder la custodia y la fuerza de trabajo doméstica de sus hijos e hijas, y confiarlos a gentes a quienes ellos no conocen. El éxito de los internados depende de la calidad de vida en las escuelas y la seguridad (física y moral) interna y externa. Sin embargo, en las áreas rurales con bajo nivel de seguridad alimentaria, las escuelas fijas con un programa de alimentación se torna atractiva.

Una escuela itinerante parece, en principio, una solución más prometedora, pero también ha probado ser problemática. Dificultades administrativas, combinadas con las debilidades en el diseño y el mantenimiento de aulas plegables, así como la renuencia de algunos profesores a adaptarse a un estilo de vida nómada han minado el uso planificado de escuelas itinerantes en algunos casos, como en Nigeria. Asimismo, las escuelas itinerantes pueden no ser rentables, dada la baja densidad poblacional y las pautas de dispersión de algunos grupos nómadas. Sin embargo, las escuelas en tiendas, utilizadas en el Programa de Educación Tribal del Irán [*Iran's Tribal Education Programme*] imperial durante las décadas de los cincuenta y sesenta se consideraron muy eficaces, y la experimentación en pequeña escala con escuelas itinerantes parece seguir siendo prometedora. En el *Recuadro 16* se describe uno de esos experimentos en un área rural de Kenya.

Recuadro 16. Escuelas itinerantes en Kenya

Durante los últimos veinte años no se ha realizado ningún intento significativo para brindar a los hijos de las poblaciones pastoriles una educación que sea coherente con su estilo de vida. Los esfuerzos hechos en este sentido tienden a limitarse a la pequeña escala, proyectos innovadores como el implementado por el Programa de Atención Primaria de Salud Nomáda [*Nomadic Primary Health Care Programme* – NPHC] en Wajir. Reconociendo los problemas que afrontan los pastores, el NPHC inició un proyecto de escuela itinerante (Hanuniye) en 1995, que trata de superar la exclusión de los pastores de la educación debido a su movilidad.

El proyecto Hanuniye ha basado su estrategia de implementación en lo que se podría denominar el enfoque ‘dugsi’ (“escuela” somalí tradicional donde se enseña a los niños a memorizar y recitar el Corán), que cuenta con un profesor itinerante que viaja con la familia o que forman parte del grupo, de la misma manera en que un profesor de escuela coránica viviría con ellos. La atracción de este modelo está en su adecuación a las necesidades de la movilidad cotidiana –con lecciones diseñadas para que sean compatibles con la organización del trabajo doméstico– y la movilidad a grandes distancias.

En lo que se refiere a la participación, el proyecto Hanuniye registró una matrícula de 3.148 niños y 2.830 niñas entre 1995-1999. Asumiendo que estas cifras son fiables, se trata de un gran número de niños, pues representa aproximadamente el 50% de la matrícula total en educación primaria del distrito. Lo que es aún más importante es la equivalencia aproximada de la cifra para niñas y niños. Tan significativa y rápida progresión del programa pone en tela de juicio las nociones previas respecto a la falta de interés o el menosprecio de la educación por parte de los pastores, y sugiere más bien que es la forma en que la educación estaba disponible lo que constituía el verdadero obstáculo para su participación efectiva.

Fuente: Carr-Hill y Peart, 2002.

Otra solución posible, pero que carece de buenos ejemplos, sería utilizar las formas existentes de educación tradicional encontradas en algunos grupos nómadas. Por ejemplo, diversas formas de escuelas coránicas se mueven con algunos grupos nómadas en África. Su función es evidentemente proporcionar educación religiosa y son percibidas como complementarias y no como una alternativa a la

escuela pública. Pero a menudo constituyen la única oferta organizada de aprendizaje. Teóricamente, se podrían agregar algunos cursos seculares al “currículo” de las escuelas coránicas ahí donde no se dispone de escuelas públicas, pero esto supone convencer y formar a los profesores de las escuelas coránicas y brindarles material didáctico adecuado. Esta modalidad se está utilizando en algunas comunidades rurales sedentarias en el estado de Uttar Pradesh en India, en la que actualmente se incluye un componente de alfabetización en las escuelas musulmanas (Moulton, 2001).

El aprendizaje abierto y a distancia (AAD) parece ofrecer otro enfoque prometedor para atender a los pueblos nómadas, pero hasta ahora ha tenido una incidencia limitada, al menos en África. El AAD puede ofrecer acceso a la educación a las poblaciones nómadas (adultos y niños) en desplazamiento, que se puede diseñar con la flexibilidad requerida para corresponder a su estilo de vida. Se han utilizado diversas tecnologías y modelos de oferta, incluyendo grupos de autoestudio, escuelas itinerantes y escuelas fijas. Desafortunadamente, algunas veces los resultados han sido decepcionantes y las economías de escala no se han logrado fácilmente con grupos nómadas pequeños y dispersos que necesitan sistemas de apoyo intensivo para lograr un aprendizaje eficaz.

Sin embargo, el aprendizaje abierto y a distancia se ha utilizado con bastante éxito en el proyecto de educación no formal de mujeres de Gobi en Mongolia (véase el *Recuadro 17*). Esto se podría deber, en parte, al diseño flexible del proyecto, pero también a la fuerte motivación de las educandas adultas.

Recuadro 17. Educar a las mujeres en el desierto de Gobi (Mongolia)

El desierto de Gobi ocupa un tercio de la zona meridional de Mongolia y es el hogar de cerca de medio millón de personas dispersas en unos 150.000 hogares que llevan una vida nómada o seminómada. Esta población desplaza sus rebaños de carneros, cabras, camellos, caballos, vacas y yaks tres o cuatro veces al año. Las temperaturas de Gobi varían entre 40° en verano a -40° en invierno: “En invierno luchamos para sobrevivir y el resto del año luchamos para prepararnos para el invierno”, es una descripción de la vida nómada.

Con el colapso de la Unión Soviética en 1990, la transición de Mongolia de una economía en gran medida dependiente y planificada centralmente a otra de mercado trajo consigo dificultades adicionales para los habitantes de las áreas urbana y rural, pero también abrió nuevas oportunidades. En 1995, casi todo el ganado estaba en manos privadas y el trabajo de los pastores asumió diferentes modalidades. Los hogares tuvieron que asumir la responsabilidad de producir y comercializar sus propios productos. La disminución de servicios gratuitos y locales creó la urgente necesidad de la autosuficiencia. Estos cambios aumentaron la carga de trabajo de las mujeres y redujeron sus oportunidades para el ocio y el acceso a la educación, la atención médica y la información.

Las mujeres de Gobi, especialmente las cabezas de familia, fueron identificadas como un grupo especialmente vulnerable en el período de transición. En 1991, con el apoyo de la UNESCO y la Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional, el Gobierno de Mongolia lanzó un proyecto de educación no formal a distancia para las mujeres de Gobi. El propósito era que las mujeres tuvieran la oportunidad de educarse doquiera que se encontraran y de manera tal que pudieran efectuar su trabajo y permanecer con sus familias.

Se efectuó un cuidadoso análisis de necesidades, que supuso consultas con más de 140 familias nómadas y dirigentes locales, en tres de las seis provincias de Gobi en 1992. Gradualmente, las mujeres pudieron definir sus propias necesidades y su programa de aprendizaje. Éste llegó a incluir conocimientos y competencias en cuatro áreas: *cuidado de la familia* (planificación familiar, salud, higiene, nutrición, primeros auxilios); *supervivencia y generación de ingresos* (técnicas para la crianza de ganado; producción de lana; refinación de la lana de camello; fabricación de fieltro, sillas de montar y botas de camello; reciclamiento de ropas viejas; bordado y acolchamiento; producción de pan; preparación de productos lácteos; utilización de plantas para preparar medicinas simples, cosméticos o tintes; conversión de excrementos animales en combustible;

procesamiento de pieles y trabajo con cuero, etc.); *negocios* (contabilidad, negociación de precios, mercadeo, etc.); *lecto-escritura y aritmética básica* (cálculo, educación cívica, medio ambiente, asuntos de la vida diaria, cuentos de hadas de Mongolia).

El análisis de las necesidades ayudó a configurar el programa para que correspondiera al estilo de vida y las circunstancias de las mujeres de Gobi, y estimulara considerablemente el interés en el grupo objetivo. En 1996, unas 15.000 mujeres nómadas entre 15 y 45 años participaban en las actividades del proyecto ofrecidas mediante emisiones radiales y material impreso, con visitas ocasionales de 620 profesores itinerantes. Se distribuyeron unas 2.000 radios y 40.000 baterías. En los asentamientos distritales y provinciales se crearon pequeños centros de información depositarios de material para el proyecto, que sirvieron como bases para los profesores y sus animadores. Se estimuló a las mujeres para que incorporaran a sus familias en las actividades de aprendizaje, lo que amplió la incidencia del proyecto.

El proyecto ayudó a que las mujeres de Gobi comprendieran cómo sobrevivir ayudándose a sí mismas en lugar de esperar ayuda. La interacción social con otras mujeres fue otro beneficio importante para estas mujeres que a menudo viven aisladamente. Gracias al trabajo de personas educadas y dedicadas en las áreas rurales, el florecimiento de la actividad a nivel local adquirió su propia dinámica, complementando y adaptando el proyecto a las circunstancias locales. Creó un fuerte sentimiento local de apropiación del proyecto y la demanda de su continuación y expansión.

Durante los años iniciales se ofreció materiales y actividades de apoyo gratuitos a todos los educandos. Los profesores visitantes a menudo pagaron sus propios viajes e incluso el material requerido para la enseñanza. Obviamente, la explotación de su buena voluntad y su dinero no es viable en el largo plazo. Probablemente se necesitará encontrar una forma de compartir los costos con los educandos para que el proyecto prosiga y se puede expandir.

Fuente: UNESCO, 1997.

En muchos casos la educación básica no formal provista a las poblaciones nómadas puede ser más adecuada que la escolarización formal. Se encontró que los programas no formales exitosos tenían todas o algunas de las características siguientes:

- provisión en un entorno cultural y humano no antagónico;

- procesos dialógicos, flexibles en estructura y contenido, para responder a necesidades cambiantes;
- oferta de competencias diseñadas para aumentar el control de la población nómada de los obstáculos sociales, económicos y políticos a la seguridad de su supervivencia (por ej., formando grupos de presión, defensa de sus intereses a nivel local);
- vinculación con las instituciones públicas de educación y desarrollo existentes;
- y lugares informales como entornos de aprendizaje que permiten que los padres vigilen más estrechamente la seguridad de sus hijos, especialmente de las niñas (Carr-Hill y Peart, 2002).

Se pueden extraer otras lecciones de la experiencia con programas de educación básica destinados a las poblaciones nómadas. A menudo los programas han fracasado porque las autoridades trataban de utilizar la educación para sedentarizar a las poblaciones nómadas. Los programas exitosos han reconocido la cultura nómada, adaptado la educación para que corresponda a los estilos de vida nómada y aportado la educación por diversos medios a las poblaciones que se desplazan. Todo parece indicar que las poblaciones nómadas rechazan los sistemas de oferta “occidentales”, no la educación en sí misma. La participación de las poblaciones nómadas en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de educación consolida su incidencia. Asimismo, dado que algunos grupos nómadas cruzan las fronteras, las autoridades de ambos países deberían cooperar para brindar servicios de educación básica a esos grupos.

2.1.9 Refugiados y personas desplazadas internamente (PDI)

Los refugiados y las personas desplazadas internamente (PDI) desenraizadas de sus hogares debido a desastres naturales o a conflictos civiles constituyen otra categoría heterogénea de personas que se encuentran en las áreas rurales y que tienen poco o ningún acceso a los servicios de educación establecidos. Se estimaba que la población refugiada en el mundo era de unos 11,5 millones en 1998 y el número de PID podría situarse alrededor de 50 millones. Treinta y nueve países han desplazado poblaciones que superan los 50.000 habitantes.¹¹

11. UNESCO (2001b), que cita cifras tomadas de *UNHCR 1998 Statistical Overview y Internally displaced people: global IDP survey*, Oslo, Norwegian Refugee Council/Earthscan, 1998.

Aunque algunos refugiados huyen de las zonas urbanas, la mayoría de los campos de refugiados están localizados en las áreas rurales, a veces en áreas muy remotas, usualmente cerca de una frontera.

Una evaluación de la oferta de educación en situaciones de emergencia encontró que la población desplazada se esfuerza por brindar alguna forma de escolarización a los niños.¹² En efecto, la mayoría de los campos de refugiados tienen escuelas, pero a menudo carecen de material didáctico y de profesores formados. Muchos campos tienen también algún programa de desarrollo de la primera infancia (DPI), así como cursos de alfabetización y formación profesional para adolescentes y adultos. Menos frecuentemente, hay iniciativas para ofrecer educación a niños y adultos discapacitados debido a minas terrestres u otras causas. El gobierno anfitrión, asistido por organismos y ONG humanitarios, generalmente trata de ayudar a organizar actividades educacionales y proveer los recursos básicos requeridos, de acuerdo con la legislación internacional que rige el asilo. En el *Recuadro 18* se presenta una muestra de los tipos de intervención educacional organizados frecuentemente por ONG, para y con los refugiados y las PID.

Recuadro 18. Acciones educativas para refugiados y personas desplazadas internamente

- Tras la firma del acuerdo de paz en Mozambique en 1992, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados pidió a Handicap International que elaborara un programa de educación sobre el peligro de las minas terrestres para la población rural, pues éste era indispensable para la seguridad de las personas desplazadas que retornaban a zonas desgarradas por la guerra. El programa utilizó la radio y el teatro como medios para concienciar al público, lo que condujo a una significativa reducción del número de accidentes provocados por minas terrestres en las áreas rurales.
- En el campo de refugiados de Gambella en Etiopía occidental, Rádda Barnen creó un comité compuesto principalmente por mujeres para inaugurar un centro preescolar. La formación intensiva de profesores de nivel preescolar y el exitoso funcionamiento del programa ayudaron a modificar actitudes acerca de las mujeres. Ahora la comunidad ha aceptado que las mujeres pueden adquirir las

12. UNESCO (2001*b*). Esta subsección se basa ampliamente en los hallazgos de este estudio.

calificaciones necesarias para llegar a ser profesoras y que las niñas pueden rendir bien en la escuela.

- En la provincia de Baluchistán (Pakistán), la Save the Children Federation introdujo un innovador programa de “Salud y alfabetización” para refugiadas afganas en las áreas rurales remotas. Se estimuló a las mujeres para que reflexionaran sobre problemas que afectan su vida diaria y aprendieran mensajes importantes en materia de salud.
- El Comité Internacional de Rescate [International Rescue Committee – IRC], en consulta con las autoridades educacionales de Georgia y Azerbaiyán, formuló programas de educación no formal innovadores para personas desplazadas internamente y para las poblaciones locales anfitrionas. Éstos incluyeron educación remedial, educación sanitaria, creación de bibliotecas, actividades recreativas y el fortalecimiento de la capacidad de los comités de padres de familia y profesores, así como de las asociaciones locales.
- En 1999, el Comité Internacional de Rescate emprendió un programa comunitario de emergencia para ayudar a unos 10.000 niños desplazados internamente a recuperarse de la experiencia traumática de la guerra civil en Sierra Leona. Dirigentes de la comunidad, profesores, dirigentes juveniles y padres de familia participaron en un taller multicultural para identificar métodos a fin de apoyar a los niños y adolescentes en situación de riesgo mediante la educación, la recreación y la curación. Ellos recibieron formación en desarrollo del niño, desarrollo psicosocial, competencias en comunicación, liderazgo, resolución de conflictos e identificación de niños en situación de riesgo para que fueran orientados hacia una asistencia especial. Los dirigentes juveniles combinaron actividades recreacionales con educación a fin de abarcar a un mayor número de niños.

Fuente: UNESCO, 2001b.

En situaciones de emergencia, ofrecer alimentación, alojamiento y atención médica es una prioridad comprensible, pero cada vez se es más consciente de que una respuesta educacional rápida es importante para satisfacer las necesidades psicosociales de los niños y adultos desplazados. El programa del CIR en Sierra Leona (*Recuadro 18*) es un ejemplo. Se necesitan recursos básicos para las actividades educativas y de recreación en pocas semanas y no después de varios meses de iniciada la situación de emergencia. La educación puede aportar la sensación de normalidad en un entorno desconocido y restrictivo, y

puede brindar información (por ej., toma de conciencia sobre las minas) y la adquisición de competencias que los educandos necesitarán cuando retornen a sus hogares o se reinstalen en otra parte.

Pocos países de ingresos bajos están adecuadamente preparados o disponen de planes de contingencia para afrontar el flujo de refugiados o una situación interna de emergencia. Afortunadamente, existen varios organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales que tienen una valiosa experiencia y el acceso a recursos para asistir a gobiernos en situaciones de emergencia. El “Paquete para los profesores en situaciones de emergencia” (PPSE) [*Teacher Emergency Package – TEP*] que se describe en el *Recuadro 19* es un recurso que ha probado su utilidad en varios países. Cada situación de emergencia o crisis es única en algunos aspectos, por lo que la respuesta educacional apropiada debe abordarse según cada caso, de preferencia en consulta con los grupos de población concernidos. En general, sin embargo, estas intervenciones educativas deben planificarse desde el comienzo como parte de un proceso de desarrollo que contribuye a la reconstrucción posterior a la emergencia del sistema educativo afectado y a la reconciliación social.

Recuadro 19. Paquete para los profesores en situaciones de emergencia en Somalia

En 1993, la UNESCO elaboró un Paquete para los profesores en situaciones de Emergencia (PPSE) en Somalia, consistente en una carpeta lista para ser utilizada a fin de alfabetizar funcionalmente y enseñar la aritmética básica a niños, y desde entonces se la ha sido utilizado en otros lugares. Ha sido concebida para atender en cualquier sitio a unos 80 niños en una clase de dos turnos. Esta “escuela en caja” comprende una carpeta de materiales y un método de enseñanza de lecto-escritura y aritmética básica en la lengua materna de los educandos. La maleta del profesor contiene:

- Pintura para pizarra, brocha y cinta métrica (para permitir que los profesores hagan su propia pizarra en una pared, si es necesario).
- Tiza blanca y de color.
- Bolígrafos, lápices, tajadores y rotuladores.
- Diez juegos de “scrabble” (para jugar con la lengua y los números).
- Tres cartillas de tela (alfabeto, números y tablas de multiplicación).
- Registro de asistencia y cuaderno de notas.

- Una guía para el profesor que describe el método pedagógico por lección.

En una caja adjunta se incluyen útiles para unos 80 estudiantes (dos turnos), consistentes en pizarras, tizas, borradores, libros de ejercicio y lápices.

El UNICEF, el ACNUR y otros organismos han apoyado el uso de los PPSE en algunas situaciones y también han elaborado otras especificaciones sobre recursos de emergencia.

Fuente: UNESCO, 2001b.

2.1.10 Niños y adultos discapacitados

Los niños y adultos discapacitados constituyen una categoría transversal cuyas necesidades de aprendizaje no se satisfacen bien o simplemente no se satisfacen, especialmente en las áreas rurales. Hasta cierto punto, estos educandos afrontan una doble discriminación. Se los excluye de los programas de educación básica debido a discapacidades físicas, mentales o comportamentales, o a actitudes negativas respecto a sus discapacidades, y son penalizados por el resto de la población rural. Algunos afrontan la exclusión debido también a su género, etnia, aislamiento geográfico o pobreza. El Foro Mundial sobre la Educación abogó por un enfoque más acogedor, el de la *educación inclusiva*, que ha sido definido como ‘un conjunto de procesos para aumentar la participación en la educación y reducir la exclusión’. Si bien se asume generalmente que la *educación inclusiva* supone que los educandos deben estar físicamente en el mismo lugar y hacer las mismas actividades, otra interpretación considera la inclusión como aceptación y pertenencia social, con derecho a un aprendizaje pertinente individualmente (UNESCO, 2000c).

Ambas interpretaciones deben adaptarse a las condiciones encontradas en las áreas rurales de los países de bajos ingresos. Ciertamente, no es factible disponer de instalaciones adecuadamente equipadas y dotadas de personal en la mayoría de las comunidades rurales para satisfacer las necesidades de los educandos con ciertas discapacidades. Sin embargo, muchos educandos discapacitados pueden ser atendidos en las escuelas existentes y en programas no

formales de educación con una dosis razonable de flexibilidad y buena voluntad. Sensibilizar, estimular y formar a los administradores y profesores de las escuelas y los programas para que reconozcan y afronten las discapacidades es un prerrequisito para brindar oportunidades de educación básica a las personas discapacitadas. En algunos casos es necesario disponer de material didáctico especial, por ej., material de lectura en Braille para los educandos ciegos y algunos organismos proveedores de fondos tienen experiencia en la oferta de ayuda técnica y financiera con este fin.

El diagnóstico precoz de discapacidades existentes o potenciales puede conducir a menudo a un tratamiento que reduce su gravedad y permite que el niño o el adulto participen en actividades de aprendizaje con poca o ninguna atención especial. Un simple diagnóstico de discapacidades visuales o auditivas, por ejemplo, puede salvar la escolaridad de un niño. En algunas comunidades rurales, un programa para sensibilizar e informar a los padres de familia acerca de posibles discapacidades, su tratamiento y sus efectos –en caso de haberlos– sobre la capacidad de un niño para aprender puede ayudar a salvar a niños con discapacidades que, de otra manera, habrían sido retenidos en casa debido a un sentimiento de vergüenza o a la ignorancia. El *Recuadro 20* describe un programa semejante en Jordania.

Recuadro 20. Diagnóstico precoz de discapacidades de aprendizaje en Jordania

Sahar, una niña de nueve años, está en tercer grado en una escuela primaria de Jordania. Tiene muchos amigos y sonríe fácilmente; utiliza un dispositivo para la audición. Cuando todavía era una infante, se le diagnosticó equivocadamente que sufría de incapacidad mental y de problemas de audición. Por consiguiente, no se le permitió interactuar con otros niños. Su familia no invirtió en su desarrollo ni le brindó una nutrición adecuada.

Sahar es un ejemplo viviente de la importancia del diagnóstico precoz de las discapacidades en la vida de un niño. Desde 1993, el programa de Rehabilitación Comunitaria (PRC) [*Community-Based Rehabilitation – CBR*] ha trabajado en estrecha relación con los padres de familia, profesores y voluntarios en Al-Mafraq, el vasto territorio septentrional de Jordania, para cambiar la actitud hacia las discapacidades. Los padres

aprenden a reconocerlas y a buscar ayuda para sus hijos; los profesores son entrenados especialmente; se reclutan voluntarias jóvenes para trabajar en estrecha cooperación con los niños discapacitados y los miembros de la comunidad asumen responsabilidades administrativas en el programa.

El PRC forma parte de los esfuerzos nacionales destinados a apoyar una “mejor paternidad” en los hogares –que es donde se atiende a las tres cuartas partes de los niños de Jordania–, mejorando el conocimiento y las competencias de todas las personas encargadas de los niños en lo relativo a sus derechos, así como a sus necesidades físicas, emocionales y psicológicas. Ahí donde antes se diagnosticaba erróneamente las discapacidades de los niños, como en el caso de Sahar, o incluso se las ocultaba debido a una “cultura de la vergüenza”, se ha producido un significativo cambio en las áreas donde funciona el PRC. Ahora los padres de los niños con discapacidades informan y buscan ayuda en los comités creados para ayudarlos. Las escuelas integran a los niños con discapacidades. Y en 1997 una encuesta mostró que el 80% de las actitudes de la población local hacia los derechos de las personas con necesidades especiales había cambiado favorablemente.

¿Y qué sucede con el otro 20%? Ellos manifiestan que ya creían en que los discapacitados tenían derechos en la comunidad, pero que el PRC ha fortalecido esas creencias.

Fuente: Bellamy, 2001.

2.2 Mejorar la calidad y los resultados de la educación básica

Los esfuerzos destinados a expandir los programas de educación básica para que atiendan más educandos en las áreas rurales deben acompañarse de medidas que aseguren que su contenido, calidad y provisión satisfagan efectivamente las necesidades de los educandos. La educación básica que parece ser pertinente para satisfacer las necesidades de aprendizaje de la población rural y de buena calidad está en mejores condiciones para atraer y retener a los educandos. Cada conjunto de actores interesados tiene una perspectiva que debe ser tenida en cuenta. Por ejemplo, un ejercicio produjo una lista ilustrativa de las características de una buena escuela desde las cuatro perspectivas que se muestran en el *Recuadro 21*.

Recuadro 21. Características de una buena escuela

Tal como son percibidas por los:

Alumnos:

- buenas relaciones con los profesores
- ayuda cuando hay dificultades de aprendizaje
- buena comunicación con los padres de familia

Padres de familia y comunidad:

- accesible a todos los niños
- segura, en el local escolar y en el camino entre la casa y la escuela
- profesores calificados, sensibles a las costumbres y condiciones locales
- buen entorno de aprendizaje
- buenas relaciones con la comunidad y rendición de cuentas
- buen rendimiento en los exámenes

Profesores:

- salarios decentes, pagados oportunamente
- currículo realista con material didáctico adecuado
- tamaño de la clase manejable, con alumnos motivados
- buen rendimiento en los exámenes
- apoyo a los profesores en forma de materiales y asesoría
- personal docente cooperativo
- gestión imparcial y honesta de la escuela
- reconocimiento del rendimiento y oportunidades de avanzar profesionalmente

Administradores e inspectores

- buen rendimiento en los exámenes
- buena asistencia
- sólidas relaciones de trabajo entre los miembros del personal
- actividades extracurriculares
- buenas relaciones con la comunidad
- entorno escolar ordenado, seguro y bien administrado

Fuente: World Bank, 2000a.

2.2.1 El profesor es un actor clave en la provisión de educación básica

Ya sea que se lo designe como ‘instructor’, ‘facilitador’, ‘animador’ o de cualquier otra manera, el profesor es un actor clave. Un profesor bien formado y motivado está en mejores condiciones de estimular y guiar a los educandos, ya se trate de niños o de adultos, por lo menos en las primeras etapas del aprendizaje. Seleccionar a profesores para puestos en las áreas rurales generalmente es problemático debido a las difíciles condiciones de vida y de trabajo, a menudo acompañada de factores desalentadores, tales como una escala salarial más baja y menos oportunidades de progreso profesional. Las ONG y los promotores de la educación privada con fines de lucro a veces tienen más éxito que las autoridades públicas de educación para encontrar soluciones. Seleccionar y formar profesores y *profesoras* a nivel local –cuando es posible– puede reducir los costos, asegurar que los profesores conozcan la lengua y las costumbres locales, sean aceptados por la comunidad local y le rindan cuentas. Incluso si los salarios no se pueden aumentar, los puestos de profesores en las áreas rurales pueden ser más atractivos mediante incentivos en forma de acceso a más educación y formación, o a la oferta de residencias magisteriales o transporte.

La pandemia del VIH/SIDA está eliminando a un gran número de profesores en muchos países en desarrollo y es simplemente imposible reemplazarlos rápidamente con personal docente cuidadosamente seleccionado y bien formado. Se necesitan alternativas flexibles e inmediatas. Los “paraprofesores”, es decir, adultos con algún grado de educación secundaria que desean llenar el vacío, pueden ser una solución temporal. Algunas veces, esos profesores pueden salvar a la escuela rural gracias a su dedicación y “magia” (véase el *Recuadro 22*). Sin embargo, necesitan un mínimo de orientación para la enseñanza en el medio rural (por ej., conducción de aulas multigrado), seguida de formación en servicio, apoyo y supervisión de parte de educadores más experimentados. En algunas situaciones, profesores voluntarios locales pueden ayudar a los otros profesores para hacer frente a grandes números de alumnos de diversas edades.

Recuadro 22. El maestro anónimo

Sólo puede considerarse “magia” que un ser humano

Con poca o ninguna preparación

Con escaso apoyo u orientación pedagógica y didáctica

Que vive en una cabaña de paja, mal ventilada y escasamente iluminada

Sin tiendas cerca y con el agua a muchos kilómetros de distancia

A cinco o diez kilómetros de la escuela, que tiene que recorrer a pie

Dos veces al día (por la mañana y por la tarde)

Que gana un salario que apenas alcanza para comprar la comida de una semana, a menudo pagado con retraso

Y que ni siquiera alcanza para comprar ropa o muebles

...Consiga hacer que un niño...

Que ha caminado de cinco a diez kilómetros para llegar a la escuela

Tras haber pasado la noche durmiendo sobre una estera raída

Dentro de una cabaña llena de grietas por donde entra ruidoso el frío

Sin haber comido mucho

Y después de haber terminado varias tareas domésticas

...Aprenda a leer, escribir y contar...

A la sombra de un árbol

Sentado en el suelo

En un grupo de 70 niños

Sin tiza ni material didáctico

Sin libros ni cuadernos

Sin bolígrafos ni lápices

*Será magia, para los esotéricos; un milagro, para los religiosos.
Heroísmo para el pueblo y para todo niño que, partiendo de esa nada,
adquiere conocimientos y desarrolle habilidades.*

Éstos son los héroes anónimos de cada nación. No son héroes de guerra. Sus únicas armas son su enorme amor por los niños y una voluntad tenaz de contribuir para que el mundo sea mejor. Son los héroes de la paz.

Fuente: UNICEF, 2002.

Los programas destinados a adolescentes y adultos a menudo necesitan disponer de varios instructores con diferentes competencias. Un alfabetizador formado, por ejemplo, puede enseñar a leer y a escribir, mientras que las clases sobre temas de salud o nuevas técnicas de cultivo podrían dejarse más bien en manos de personal con una

formación técnica pertinente. Si bien en la mayoría de las comunidades rurales se puede encontrar una variedad de competencias y experiencias, reclutar alfabetizadores y profesores especializados en temas técnicos y coordinar sus aportes puede ser problemático en algunos contextos rurales. A veces se utilizan vídeos para sustituir a los profesores especializados en temas técnicos, como en el proyecto de EBA que introdujo la crianza de iguanas en Nicaragua.

2.2.2 La pertinencia del currículo

La pertinencia del currículo utilizado en la escuela primaria y en otros programas de educación básica en las áreas rurales determina su atractivo para los educandos y su eficacia para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Definir lo que es 'básico' y cuáles son las verdaderas 'necesidades' no siempre es obvio. La mayoría de los educandos, ya se trate de niños o de adultos, quieren y esperan aprender a leer y escribir, así como a manipular los números, pero sus expectativas en relación con otros contenidos y competencias pueden variar. La experiencia sugiere por lo menos cuatro directrices para diseñar el contenido de la educación básica correspondiente a educandos de las áreas rurales. En primer lugar, el currículo se debe relacionar con el contexto, las costumbres, las formas de subsistencia y las actividades de desarrollo rural. En segundo término, debe tener en cuenta las calificaciones y la formación de los profesores (aunque idealmente éstas deberían estar en correspondencia con el currículo). En tercer lugar, debe hacer uso de las competencias, los conocimientos y otros recursos de los que se dispone localmente. En cuarto lugar, debe responder a los deseos manifiestos de la comunidad (es decir, orientarse por la demanda), definidos mediante consulta y negociación con la comunidad o los educandos adultos. La experiencia descrita en el *Recuadro 23* ilustra ampliamente este enfoque.

Recuadro 23. Aprender en los arrozales

En algunas escuelas primarias y secundarias, así como en algunos programas de educación de adultos de varios países de Asia, se está aplicando un proceso de aprendizaje basado en el descubrimiento para promover un enfoque ecológico de la protección de las plantas denominado 'Gestión Integrada de Plagas' (GIP) [*Integrated Pest Management – IPM*].

Financiado con recursos de los gobiernos de Australia y Noruega, e insumos técnicos de la FAO, el Programa Estudiantes sobre el Terreno [*Student Field Programme*] del GIP se diseñó en cooperación con las escuelas, las comunidades, las ONG locales, los ministerios responsables de la educación y la agricultura, así como con la organización World Education Asia. Para apoyar el proyecto se elaboraron currículos, material didáctico y guías para la formación de profesores. Mientras los estudiantes aprendían sobre agricultura y medio ambiente, desarrollaban competencias en lenguaje, matemática y ciencias. También aprendían a trabajar en equipo, adquirir responsabilidad, tener confianza en sí mismos, tomar decisiones y convertirse en educandos independientes.

World Education Asia fue pionera de los métodos educacionales del enfoque GIP en la educación primaria en Tailandia, empezando con los estudiantes de sexto grado en la escuela Wat Nong Mu en 1995. El currículo escolar incluye un programa de educación para el medio ambiente que utiliza un enfoque multidisciplinar y activo. Se recolectan ejemplos sobre el terreno y se realizan experimentos con tierra e insectos. Las clases de ciencias tienen por objeto la ecología de los arrozales, los profesores de matemática ayudan a los estudiantes a calcular datos relacionados con el terreno, en las clases de lengua se presentan los resultados en exposiciones e informes convincentes, mientras que en las clases de arte se representan gráficamente los insectos y las plantas. El aprendizaje mediante el descubrimiento supone la participación activa de profesores y educandos en la búsqueda de soluciones a los problemas que descubren. En un primer momento, los padres de familia estuvieron descontentos al ver que sus hijos pasaban horas en los arrozales y no en la escuela; pero a medida que los niños se mostraban más motivados, interesados y participativos, los padres se mostraron más dispuestos a cooperar. En pocos años, el programa GIP se amplió a 22 escuelas de dos provincias tailandesas.

El Programa de Estudiantes sobre el Terreno del GIP promete ser una innovación significativa en la educación básica. Congrega a equipos de especialistas en agricultura, profesores y agricultores locales para enseñar acerca de cuestiones rurales clave sobre seguridad alimentaria y protección del medio ambiente. El programa promueve la rendición de cuentas de las escuelas rurales a los padres sobre la calidad y la pertinencia de su instrucción, y estimula la participación de los padres en las escuelas. Ayuda a abrir el gobierno de la escuela a la comunidad mediante el trabajo de los Comités de Gestión de la Escuela Comunitaria. El programa también contribuye a la educación continua de los profesores.

Fuente: FAO, 2001.

La inclusión de competencias relacionadas con la subsistencia atraerá ciertamente a los educandos adolescentes y adultos, pero éstos también podrían necesitar y apreciar contenidos menos utilitarios, tales como historia, música y religión. Algunos educadores abogan por la inclusión de temas tales como derechos humanos, evitamiento y resolución de conflictos, VIH/SIDA y otros temas de salud. Independientemente de la configuración que pueda tener el contenido, la educación básica debe equipar a los educandos para seguir aprendiendo, aplicar el pensamiento crítico y afrontar los cambios que encontrarán en la vida.

Sin embargo, generalmente el currículo de la escuela primaria se define a nivel nacional y es concebido para alumnos de las áreas urbanas. A menudo está repleto de materias, cada una útil en sí misma, pero que en conjunto constituyen una pesada carga incluso para el alumno más inteligente. Los programas no formales frecuentemente logran mejores resultados en el aprendizaje al concentrarse en algunos temas esenciales. El margen de adaptación del currículo para que satisfaga las necesidades locales de aprendizaje a menudo es limitado, pero los directores y otros supervisores pueden ser estimulados para buscar y permitir más flexibilidad en la aplicación del currículo en las áreas rurales. La experiencia descrita en el *Recuadro 24* es otro ejemplo de enfoque innovador y flexible para ofrecer educación básica destinada a un área rural agraria.

Recuadro 24. Ofrecer educación agrícola abordable en el Brasil

El estado de Bahía, en el nordeste del Brasil, es relativamente pobre, con una economía basada fundamentalmente en la agricultura, pero también en las industrias química, petrolera y farmacológica. En años recientes, las autoridades planificaron proyectos de desarrollo para las ciudades, pero hicieron pocas inversiones en las áreas rurales. La consecuencia ha sido la migración de la población rural hacia las ciudades con la esperanza de encontrar una mejor vida. Para limitar esta migración rural, la *Associação das Escolas das Comunidades e Famílias Agrícolas da Bahia* (AECOFABA) está dirigiendo unas 30 escuelas en Bahía. El objetivo es educar a los niños para que sigan las costumbres y la cultura de su familia y comunidad. Las escuelas siempre están situadas en las áreas rurales y aceptan a jóvenes agricultores provenientes de diferentes partes

del país. AECOFABA administra y coordina los programas escolares, contrata a los profesores y garantiza el material didáctico. Es apoyada por el Gobierno de Italia y una ONG denominada Opera di Promozione dell'Alfabetizzazione nel Mondo (OPAM).

El Gobierno Federal del Brasil ofrece los cuatro primeros años de escuela primaria, pero no más. Las escuelas alternan trabajo y escuela. Los alumnos dedican alternativamente dos semanas de estudio en la escuela y luego dos semanas de trabajo en casa, lo que asegura que no estén totalmente separados de su comunidad y familia. Esta rotación satisface a las familias, porque sus hijos pueden seguir asumiendo sus deberes de ayuda a la familia y las escuelas matriculan a un mayor número de alumnos en los turnos.

Los alumnos estudian tres años de cursos teóricos y prácticos. El currículo incluye materias de ciencias sociales, matemática y agricultura. Durante la tarde, los alumnos dedican tres horas al huerto de árboles frutales y al huerto de hortalizas. Aquí aprenden técnicas para saber cómo sembrar, cultivar y cosechar, criar animales pequeños y practicar la apicultura. Las escuelas utilizan los bienes producidos para alimentar a los alumnos y comprar suministros adicionales en el mercado local. Al final de cada dos semanas de sesión escolar se calcula el costo de los bienes adquiridos y se comparte entre los alumnos; éste es el único monto de dinero que ellos pagan por su escolaridad.

Las escuelas promueven una agricultura sostenible y la conservación del medio ambiente y sus recursos. Los alumnos estudian el control de suelos, la preservación del agua y el uso cuidadoso de la energía. Cuando retornan a sus comunidades rurales han adquirido un buen conocimiento de la agricultura y conciencia social.

Fuente: Emiliani y Gasperini, 2002.

El programa Escuela Nueva desarrollado en América Latina durante los últimos 30 años muestra que es posible lograr un equilibrio funcional en el currículo de la educación básica, que respeta criterios nacionales y responde a las condiciones locales en el área rural (véase el *Recuadro 25*). Éstas y otras iniciativas similares combinan el tronco común del currículo nacional con un contenido complementario que se basa en la cultura y economía locales, utilizando frecuentemente a los artesanos, narradores de historias y otros recursos humanos de la comunidad local.

Recuadro 25. El sistema Escuela Nueva en Colombia

- 1) ¿Qué pretendía lograr este enfoque? ¿Cuáles fueron algunas de las características clave de los antecedentes?

Como en muchos países en desarrollo, la educación rural está muy atrasada en Colombia. El sistema Escuela Nueva trata de brindar una educación de calidad rentable a las comunidades rurales mal atendidas. Inicialmente (1975) se trataba de un proyecto piloto inspirado a nivel central y luego se convirtió en un programa nacional que se expandió a todas las provincias, un sistema alternativo dentro del sistema formal público de educación.

- 2) ¿En qué consiste el enfoque?

Escuela Nueva tiene cuatro componentes básicos interrelacionados:

Participación de la comunidad para apoyar el aprendizaje de sus niños: los profesores reciben un manual y se les sugiere prácticas sobre cómo la escuela y la comunidad pueden actuar como fuentes de aprendizaje mutuo.

Programa escolar: las escuelas del programa generalmente tienen de una a tres aulas con uno o dos profesores que enseñan a clases multigrado durante el ciclo completo de cinco años.

Currículo: los materiales utilizados en el currículo se conciben para promover un aprendizaje activo, para enseñar a los niños cómo pensar, analizar, investigar, crear y aplicar el conocimiento. Muchos de los materiales se adecúan al ritmo de aprendizaje individual y el profesor es un facilitador o administrador de los recursos para posibilitar el aprendizaje.

Formación de los profesores: la formación se basa en el cambio del papel social y pedagógico para llegar a ser un facilitador del aprendizaje y un dirigente comunitario. La formación incluye visitas a las escuelas de demostración de Escuela Nueva y la unidad regional descentralizada a cargo de la formación organiza una capacitación básica consistente en tres cursos de una semana en los que hay períodos de práctica, distribuidos durante el primer año escolar.

Administración/Gestión: el sistema de gestión de Escuela Nueva es descentralizado y cuenta con tres niveles administrativos: central, departamental y escolar. El centro está constituido por el nivel de coordinación nacional en el Ministerio de Educación, que determina las políticas y brinda asistencia técnica. En cada departamento hay un comité homólogo para generalizar los planes, así como para supervisar y apoyar a las escuelas. Las funciones de gestión en el seno de las escuelas son ejecutadas conjuntamente por profesores y estudiantes, y los profesores facilitan la creación de un gobierno estudiantil.

Costos: El cálculo de los costos totales del programa Escuela Nueva muestra que el programa es más costoso que el sistema convencional, pues se trata de un modelo de “valor agregado”. McEwan (s.d. en McGinn, 1996) calculó un costo anual de US\$ 120 por estudiante de Escuela Nueva, comparado con US\$ 84 en el sistema convencional. Pero los más altos niveles de rendimiento del aprendizaje y posiblemente las menores tasas de deserción hacen que en términos globales sea más rentable.

3) ¿Cuán exitoso fue el enfoque? ¿Cómo se determinó su éxito?

En 1992, unos cuantos años después de que escuela nueva se amplió a 18.000 escuelas rurales, la tasa de participación había aumentado a 81% para las niñas y a 78% para los niños de estas áreas, comparadas con el 87% y el 86% para las áreas urbanas, respectivamente. El 30% aproximadamente del aumento de la matrícula en el área rural desde 1975 podría ser el resultado parcial de Escuela Nueva, ya que más del 50% de las escuelas rurales de Colombia han adoptado el modelo. Se han efectuado varias evaluaciones que en conjunto muestran modestamente niveles de rendimiento más altos de Escuela Nueva que el sistema convencional. El hecho de que Escuela Nueva se haya implementado primero en las escuelas más desfavorecidas con un menor número de profesores tiende a aumentar el significado de los resultados. No todas las escuelas implementan todos los componentes del sistema Escuela Nueva. Las pruebas de la calidad del programa son heterogéneas, especialmente después de haber cambiado de escala y varios componentes del programa, por ej., las visitas de supervisión no pudieron mantener el nivel de frecuencia original. En su conjunto, se ha encontrado que el programa ha tenido éxito al aumentar la calidad de la educación básica de manera rentable.

Fuente: Rugh y Bossert, 1998.

Además, la educación básica tiene un “currículo no escrito” [*“soft curriculum”*] menos evidente, que cubre aspectos importantes del desarrollo personal –tales como autoestima, búsqueda de la excelencia, comportamiento democrático– y competencias personales –tales como trabajo en equipo, tolerancia y liderazgo. Este aspecto del currículo depende fuertemente de la relación profesor-alumno, especialmente del estilo pedagógico (por ej., participativo o autoritario) y de la disciplina que rige la situación de aprendizaje (INRULED, 2001).

2.2.3 Lengua de enseñanza

La lengua de enseñanza es un factor importante que influye sobre la *pertinencia percibida* de un programa de educación básica, así como sobre su eficacia. La enseñanza en la lengua materna facilita ciertamente el aprendizaje en las primeras etapas. Sin embargo, podría ser necesario –y esperado– que otra lengua (la lengua oficial u otra de amplio uso) se introduzca en el currículo en una etapa posterior, especialmente si existe poca o ninguna literatura en la lengua materna. Se ha visto que los padres de familia objetan que sus hijos sean “excluidos” del aprendizaje de la lengua dominante. En todo caso, el profesor debe dominar la lengua de enseñanza y en el aula se debe disponer de material didáctico en esa lengua.

2.2.4 Material didáctico

El material didáctico constituye un insumo importante de la educación básica que generalmente es deficiente en las áreas rurales, tanto en calidad como en cantidad. Es común encontrar aulas que carecen de pizarras, mapas o gráficos. Con mucha frecuencia hay escasez de textos escolares, libros de lectura, pizarras portátiles, libros de ejercicios, tiza, lápices y bolígrafos. Incluso el profesor puede carecer de guías para el curso o de recursos materiales. Al realizar esfuerzos destinados a mejorar la calidad y el rendimiento de la educación básica se debe prestar atención prioritaria al material de apoyo para el aprendizaje. Como se vio previamente (véase el *Recuadro 10*), en algunos programas de EBA los estudiantes elaboran y utilizan su propio material didáctico, un enfoque que tiene valor pedagógico y reduce los costos del programa. La experiencia obtenida durante años en la elaboración de material didáctico y equipos de bajo costo que utilizan materiales disponibles localmente podría ser compartida entre países y utilizada más ampliamente.¹³

La provisión de medios para el aprendizaje permanente es un aspecto importante de cualquier programa de educación básica para las áreas rurales. Bibliotecas rurales (fijas o móviles), periódicos rurales, literatura en lenguas locales, emisoras radiales rurales, etc., pueden

13. Muchas oficinas de la UNESCO y el UNICEF pueden ofrecer ejemplos y documentación en este sentido.

contribuir a crear y mantener un entorno letrado que estimula y apoya el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

2.2.5 Instalaciones educacionales

Las instalaciones educacionales, es decir, los edificios y terrenos, constituyen un factor importante que influye sobre el ambiente de aprendizaje. Un edificio bien matenido, adecuado al clima, con aulas atractivas y bien amobladas, con buena ventilación e iluminación, facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje. La disponibilidad de agua potable, servicios higiénicos separados para niños y niñas, y electricidad deberían ser componentes normales de las escuelas y otros centros de aprendizaje rurales. El patio y el jardín escolares también sirven para las actividades de aprendizaje. Todos estos componentes de un buen ambiente de aprendizaje (con la sola posible excepción de la energía eléctrica) deberían ser manejables en la mayoría de las comunidades rurales. Un cuidadoso proceso de consulta con los dirigentes y padres de familia de la localidad, si es posible acompañado de alguna forma de incentivo (por ej., alimentos por trabajo), puede conducir a la “apropiación” y gestión de la escuela por parte de la comunida local.

La escuela “acogedora del niño” [*“child-friendly”*], definida en el Foro Mundial sobre la Educación, incluye estas y otras características deseables, como aparecen esbozadas en el *Recuadro 26*.

Recuadro 26. La escuela acogedora del niño

El primer requisito de una escuela acogedora es que la planta física y la infraestructura estén en buenas condiciones, disponga de espacio y mobiliario adecuados para cada niño, con iluminación apropiada y una apariencia refulgente, agradable y placentera. Es importante, especialmente para las niñas, que las escuelas dispongan de servicios higiénicos y estén situadas cerca de los hogares de los estudiantes.

Además de los programas regulares de enseñanza, las escuelas acogedoras ofrecen servicios de orientación, salud y alimentación, así como oportunidades para participar en actividades extracurriculares, tales como deportes y clubes. Se necesitan políticas especiales, como programas de discriminación positiva, para afrontar las necesidades de grupos

específicos de estudiantes, como en el caso de los pueblos indígenas o de personas con necesidades físicas o de aprendizaje especiales. En muchos países, especialmente en partes del Asia del Sur y del África subsahariana, se requieren políticas especiales para atraer y retener a las niñas.

Finalmente, las escuelas acogedoras utilizan currículos y textos que respetan las lenguas, culturas y estilos cognitivos locales, y sus métodos pedagógicos se centran en el alumno y no en el profesor.

Fuente: UNESCO, 2000d.

2.2.6 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente la radio, se están utilizando en varios países para apoyar la escolarización y programas de educación básica de adultos en las áreas rurales. Sin embargo, su potencial aún no ha sido explotado plenamente. Generalmente se reconoce la eficacia de la radio como apoyo para la formación de profesores en servicio, pero su utilización en el aula o en centros de aprendizaje de adultos puede ser problemática (por ej., los horarios de las emisiones, la interferencia con la recepción, el suministro de baterías para los radios a transistores). Las emisiones de televisión se utilizan más raramente para atender a los educandos de las áreas rurales (un ejemplo es el Programa de Formación de Madres [*Mothers' Training Programme*] en Turquía, mencionado en la sección 3.1.3). Las cintas magnetofónicas y de vídeo se utilizan más fácilmente y tienen ciertas ventajas, tales como la programación a nivel local, posibilidad de interrupción y reproducción inmediata para la comprensión, etc. El uso de estas tecnologías en la educación *básica* precisa ser coordinado por un profesor para obtener mejores resultados. A pesar de sus méritos y potencial, la contribución de las TIC para lograr los objetivos de la EPT todavía están por ser evaluados. La rentabilidad es uno de los aspectos que se debe determinar mejor.

2.2.7 Evaluar el rendimiento del aprendizaje

La evaluación del rendimiento del aprendizaje a intervalos determinados puede ayudar al profesor y al educando a medir el

progreso en su proceso de aprendizaje. Cuando se efectúan adecuadamente y de manera no amenazante, las pruebas pueden ser un instrumento pedagógico eficaz y estimular a los educandos para que se esfuercen lo más que puedan. Los resultados de las pruebas también ayudan a los supervisores y administradores a detectar debilidades en el currículo, la enseñanza u otros insumos, y así poder decidir las medidas correctivas necesarias. Mientras que las evaluaciones simples del aprendizaje en el aula deben formar parte de la “carpeta del profesor”, las pruebas estandarizadas más complejas requieren una capacidad técnica y administrativa que es deficiente en muchos países en desarrollo. Tanto las pruebas estandarizadas como la evaluación continua del aprendizaje son particularmente problemáticas en las áreas rurales debido a dificultades de orden logístico y a la generalmente deficiente formación de los profesores rurales. En la próxima sección, que aborda cuestiones generales de gestión, se analizará cómo afrontar este problema.

3. Planificar y gestionar el mejoramiento de la educación básica en las áreas rurales

A partir del análisis y los ejemplos de la sección precedente, es evidente que se están realizando esfuerzos significativos para encontrar la manera de expandir y mejorar la oferta de educación básica en las áreas rurales. ¿Cuáles son, entonces, las lecciones y orientaciones importantes que pueden ayudar a los responsables de la formulación de política, planificadores, administradores y sus diversos asociados a nivel nacional e internacional para que la educación básica sea más eficaz en la promoción del desarrollo rural y la reducción de la pobreza en esta área? Los planteamientos que se abordan a continuación no son nuevos. Muchos han sido defendidos desde la década de los setenta en una u otra forma, y algunos se aplican más ampliamente que otros.

3.1 Planificar la educación básica para el desarrollo rural

3.1.1 Monitorear las actividades de educación básica

Monitorear las actividades de educación básica en las áreas rurales es un prerrequisito para planificar e implementar reformas o mejoras. Las estadísticas básicas sobre la población en edad escolar, matrícula, asistencia, conclusión de estudios y promoción son esencia-

les para la buena gestión del sistema educacional, pero a menudo son incompletas y defectuosas para las áreas rurales. Estos y otros datos cuantitativos, desagregados según género, comunidad, tipo de escolarización, área administrativa y otras categorías apropiadas, son útiles para detectar desigualdades y disfuncionamientos que requieren una acción correctiva. El análisis de estos datos puede revelar desigualdades urbano-rurales, pero también la diversidad entre las áreas rurales que se requiere conocer para la toma de decisiones en materia de planificación y gestión a nivel subnacional. Los resultados de esos análisis, si se utilizan adecuadamente, pueden informar la toma de decisiones de política que influyen sobre la asignación y el uso de los recursos para la educación básica en las áreas rurales.

Como se vio previamente, las pruebas estandarizadas de rendimiento del aprendizaje pueden brindar información importante sobre el desempeño de las escuelas. Los administradores de alto nivel del sistema escolar pueden utilizar los resultados de las pruebas como un criterio para determinar la asignación de recursos humanos y materiales. Dado que la igualdad de oportunidades educacionales constituye actualmente un objetivo clave de política, las desigualdades en los resultados de las pruebas que favorecen a las áreas urbanas deberían incitar inversiones compensatorias en las escuelas rurales. La experiencia de Chile (véase el *Recuadro 27*) muestra cómo se pueden utilizar los resultados de la evaluación para tomar decisiones y también para motivar a los diversos actores a fin de que mejoren su desempeño.

Recuadro 27. Impulso a la educación de calidad en Chile: midiendo resultados y ofreciendo incentivos

Chile está efectuando un esfuerzo concertado para mejorar la calidad de la educación. Las medidas clave muestran un cambio en sus políticas de educación que de la concentración en los insumos pasan a concentrarse en los resultados:

- *Evaluación nacional.* El Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) evalúa las competencias en español y matemática cada dos años entre los estudiantes del 4° y 8° y monitorea el progreso de las escuelas en el mejoramiento de los resultados.
- *Discriminación positiva.* Un programa gubernamental conocido como

‘900 Escuelas’ focaliza su asistencia –desde nuevos textos y materiales escolares hasta apoyo profesional a los profesores– en las 900 escuelas primarias más pobres.

- *Estímulos.* El Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales Subvencionados (SNED) ofrece bonos a todos los profesores de una escuela en función de los resultados de los estudiantes.

Difundidos ampliamente y publicados en los periódicos nacionales, los resultados de las pruebas del SIMCE tienen varios usos:

- Los responsables de la formulación de política utilizan los resultados para comparar el desempeño de las escuelas a nivel nacional e identificar a las escuelas que necesitan ayuda especial.
- Las escuelas utilizan los buenos resultados para promoverse y atraer más estudiantes.
- Los padres de familia utilizan los resultados para seleccionar las mejores escuelas para sus hijos.

Los datos del SIMCE también se utilizan para evaluar el ritmo del progreso entre los estudiantes que asisten a las escuelas del programa 900 Escuelas. Las escuelas que mejoran suficientemente sus resultados como para “graduarse” se convierten en parte de los esfuerzos de reforma de la escuela primaria en el sistema prevaleciente y son reemplazadas en el programa por otras escuelas.

El SNED ha promovido la competencia entre escuelas más o menos comparables en cuanto a su población estudiantil y niveles socioeconómicos. Alrededor de 31.000 profesores reciben bonos en cada uno de los dos primeros turnos de premios del SNED.

Muchos padres de familia, profesores y administradores escolares creen que este sistema de estándares y evaluación externos ofrece un buen patrón para medir el desempeño de las escuelas. Otros piensan que el SIMCE es injusto, especialmente con las escuelas y los estudiantes de los vecindarios pobres. A pesar de la controversia, Chile se está dirigiendo efectivamente hacia un sistema de educación más orientado hacia la calidad.

Fuente: UNDP, 2001 (Recuadro 4.4).

En situaciones en las que la presentación de estadísticas y resultados de pruebas de las escuelas rurales aún no es sistemático ni confiable, las encuestas por muestreo pueden ser una alternativa asequible para obtener información útil sobre las condiciones de la escuela y el aula, así como sobre el rendimiento del aprendizaje. Tres iniciativas internacionales han apoyado a muchos países de bajos ingresos para diseñar y efectuar esas encuestas por muestreo. El proyecto Monitoreo del Rendimiento del Aprendizaje (MRA) [*Monitoring Learning Achievement – MLA*], apoyado por la UNESCO y el UNICEF ha formado a personal nacional y producido información útil en 72 países de África, Asia, los Estados Árabes y el sudeste de Europa. El *Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación*, con sede en la Oficina de la UNESCO en Santiago (Chile), opera en 16 países de la región y el Consorcio del África Meridional para el Monitoreo de la Calidad de la Educación [*Southern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality – SACMEQ*], con sede en la Oficina de la UNESCO en Harare (Zimbabwe), es una empresa conjunta de 15 ministerios de educación nacionales. (Los Cuadros 2, 3, 4, 6, 7 y 8 presentan datos provenientes de esas encuestas muestrales).

Monitorear las actividades de educación *no formal* en las áreas rurales es particularmente problemático, especialmente las que realizan las ONG y las asociaciones de las comunidades locales. Ahí donde los gobiernos aportan financiación u otro tipo de apoyo, se puede pedir a los proveedores de educación que presenten informes periódicos incluyendo ciertos tipos de datos, tales como el número de beneficiarios por edad y género, que son útiles para fines de planificación y gestión. Otra opción es realizar encuestas por muestreo para obtener datos ilustrativos sobre la naturaleza, alcances, organización y resultados de las actividades de educación básica no formal en áreas rurales seleccionadas.

3.1.2 Eliminar las desigualdades urbano-rurales

Eliminar las desigualdades urbano-rurales en la educación básica requiere una planificación detallada de todo el sistema de educación y formación, de modo que la educación básica en las áreas rurales pueda ofrecer oportunidades de aprendizaje pertinentes, equivalentes en calidad a las que se tiene acceso en las áreas urbanas. Sus componentes

formales y no formales se deben diseñar y gestionar para ser complementarios y, en la medida de lo posible, deben integrarse con otras iniciativas de desarrollo rural (por ej., mejora de la salud, seguridad alimentaria, producción agrícola, protección del medio ambiente, autonomía local, acceso al crédito, etc.).

Los mecanismos de consulta periódica y de planificación conjunta entre los actores clave deberían ayudar a lograr esta armonización. El mapa escolar, por ejemplo, debería tener en cuenta los análisis y planes de diversos especialistas en desarrollo rural quienes, a su vez, podrían ser llamados a ayudar en la formación en servicio del personal de educación empleado en los programas de educación formal y no formal de las áreas rurales. Asimismo, los extensionistas rurales podrían ser sensibilizados para identificar las necesidades básicas de aprendizaje insatisfechas y dialogar con los profesores y administradores de las actividades de educación y formación. Se pueden promover sinergias adicionales a nivel de la comunidad mediante la utilización de la escuela como un centro de actividades sociales relacionadas con el desarrollo rural (Moulton, 2001).

El desarrollo de la educación básica en las áreas rurales debe planificarse e implementarse con un enfoque a largo plazo y sistémico. Los cambios en la política y los enfoques deberían ser mínimos a fin de instituir y mantener una coherencia esencial en la provisión de los servicios de educación básica. Un estudio realizado en Senegal, por ejemplo, concluyó que “la falta de coherencia en las estrategias” ha sido una carencia importante en el desarrollo de la educación básica en las áreas rurales desde la independencia (Balizet, 2001). Generalmente se introducen las innovaciones tentativamente en un área limitada, con niveles de recursos excepcionalmente altos (a menudo aportados y dirigidos por los proveedores de fondos). La experimentación con las innovaciones es prudente y útil, pero pocos “éxitos” son ampliamente replicados o expandidos posteriormente, incorporándolos en el sistema nacional de educación y formación, o incluso proseguidos más allá de la fase experimental. Evidentemente, se debe prestar más atención y comprometerse a expandir las innovaciones exitosas, colocándolas sobre una base firme y sostenible.

Eliminar las desigualdades no implica homogeneizar el proceso de enseñanza-aprendizaje ni de su contenido específico. Como se pudo

percibir en secciones previas, existe una gran diversidad en las áreas rurales, tanto en las situaciones locales (economía, lengua, costumbres, valores) y en las necesidades básicas de los diversos grupos de educandos. Una combinación de ciertas materias comunes establecidas a nivel nacional con elementos determinados a nivel local puede mejorar la pertinencia y el atractivo de un programa por parte de los educandos de las áreas rurales. De manera semejante, material didáctico y métodos adaptados a la comunidad local y que utilizan recursos disponibles pueden consolidar el proceso de aprendizaje. Las condiciones locales pueden requerir también flexibilidad en el calendario (o programa) escolar, los horarios de clase y la lengua de instrucción. Muchos programas de educación no formal muestran ya esa adaptabilidad a las condiciones de las áreas rurales.

La participación de las comunidades locales en los procesos de planificación e implementación puede facilitar el logro de esa diversidad en la provisión de educación básica. En este aspecto, un análisis recomienda: “[...] un proceso de planificación de abajo hacia arriba en el cual las comunidades rurales expresan sus puntos de vista, que se consolidan y coordinan a nivel del gobierno local y distrital. Posteriormente, éstos se recopilan y consolidan en los niveles distrital, regional, estatal o provincial, y, finalmente, a nivel nacional. Un enfoque semejante reflejaría las realidades del terreno y permitiría la construcción de una red en la que las perspectivas locales, regionales y nacional se reconcilien” (INRULED, 2001).

3.1.3 Focalizar la financiación ahí donde es más necesaria

Focalizar la financiación ahí donde es más necesaria es, ciertamente, esencial, pero a menudo difícil de realizar debido a limitaciones burocráticas e intereses personales. Incluso cuando la focalización es políticamente posible, como en el Programa de las 900 Escuelas de Chile (véase el *Recuadro 27*), los fondos asignados a las escuelas y los grupos rurales objetivo están por debajo de la financiación general disponible para otras escuelas y grupos rurales, lo que puede generar oposición debido a las desigualdes percibidas (Moulton, 2001). Presionar para que esas opciones sean tomadas a niveles más bajos mediante la descentralización de la responsabilidad de la educación básica puede hacer que las decisiones de financiación sean más sensibles a las necesidades locales, pero también puede abrir

una puerta a abusos que podrían ser más difíciles de disimular a niveles administrativos más altos. Aquí vale la pena mencionar otra medida controvertida: los programas de financiación adecuada se deberían diseñar para captar recursos locales adicionales y dar prioridad a las escuelas o a las comunidades más necesitadas, por ejemplo, mediante la utilización de coeficientes relacionados con bajas tasas de matrícula o de supervivencia, tasas de analfabetismo de la población adulta u otros indicadores de necesidad. La fórmula de financiación se ha utilizado en muchos sistemas educacionales para determinar las asignaciones de recursos. La localización de las escuelas a veces se toma en consideración para brindar recursos extraordinarios –personal o presupuesto– a las escuelas aisladas (Ross y Levacic, 1999).

En el presupuesto público para la educación primaria, la reasignación de recursos podría contribuir a rectificar las desigualdades urbano-rurales existentes. Por ejemplo, se podrían introducir incentivos bajo la forma de diferenciales de salario, subsidios por alojamiento, asignaciones por alimentación y transporte, así como oportunidades para la promoción profesional para hacer que el nombramiento del personal docente en las áreas rurales sea más atractivo. La financiación de la formación y el apoyo a los directores de las escuelas rurales podría ser una inversión que haga que las escuelas sean más eficaces (Moulton, 2001). La provisión de fondos discrecionales modestos para que las escuelas rurales mejoren el entorno del aprendizaje, como se hizo en la India, puede ayudar a mejorar los estándares y la moral del personal. Una mayor inversión en la provisión de material didáctico a las escuelas rurales produciría ciertamente buenos resultados en cuanto al rendimiento del aprendizaje y las tasas de finalización de los estudios.

Cuando se focaliza la financiación para satisfacer las necesidades más urgentes, también es necesario considerar otras formas de educación básica. Dada la importancia vital de los primeros años de vida de un niño, tanto para su supervivencia como para su desarrollo saludable, la financiación de programas de desarrollo de la primera infancia bien gestionados se debería considerar como una inversión estratégica con una alta tasa de retorno para la persona y la sociedad.

En comunidades donde la educación formal aún no es factible o donde hay un conjunto de niños no escolarizados y de adolescentes y

adultos analfabetos, los programas de educación básica no formal constituyen la alternativa evidente. Ellos también ofrecen algunas ventajas potenciales respecto a los costos, como lo explicaron hace 30 años Coombs y Ahmed:

“La flexibilidad y creatividad inherentes a la educación no formal –su libertad para ser diferente, para improvisar y adaptarse a la infinita variedad de circunstancias y oportunidades– le da muchas ventajas potenciales en términos de costos sobre la educación formal. Pero estas ventajas no surgen automáticamente; deben ser continuamente buscadas y explotadas” (Coombs y Ahmed, 1974).

A partir de ese análisis, la utilización de las tecnologías modernas de la información y la comunicación en los programas de educación no formal (y formal) se ha expandido más, aunque su potencial aún no se ha explotado en gran medida en las áreas rurales. Como se vio previamente, la radio y las cintas magnetofónicas y de vídeo han probado ser medios educacionales eficaces en diversos contextos rurales (por ej., poblaciones nómadas, grupos aislados) y ofrecen por tanto una posibilidad de inversión que a veces puede ser un medio rentable para atender a ciertos grupos desfavorecidos. Cuando se considera la focalización o asignación de recursos financieros, hay que evitar pensar en términos excluyentes de esto o aquello. Todos los grupos objetivo necesitan atención. Todas las formas de educación básica necesitan recursos. La cuestión es más bien encontrar una dosis adecuada y eficaz que funcione para lograr la equidad y contribuya al desarrollo rural.

3.2 *Cooperación y alianzas a nivel nacional e internacional*¹⁴

3.2.1 Una estrecha cooperación entre los proveedores de educación básica

Una estrecha cooperación entre los proveedores de educación básica es un prerrequisito para realizar progresos significativos en las áreas rurales. Participan muchos actores gubernamentales (por ej., ministerios de educación, agricultura, desarrollo rural, salud, etc.) y no

14. Véase el *Capítulo VI* para un análisis de la cooperación con los asociados externos.

gubernamentales, que operan a diferentes niveles, desde el nacional hasta el local.

Asimismo, como se discutió en la sección precedente, la educación básica comprende diversas actividades que sirven (o no sirven) a una variedad de poblaciones rurales y categorías de educandos. Organizar y dirigir esas diversas corrientes en apoyo del desarrollo rural requiere un esfuerzo determinado, pero flexible, por parte del gobierno y sus asociados.

3.2.2 Promover la apropiación de los programas de educación básica por la comunidad

Promover la apropiación de los programas de educación básica por la comunidad contribuye a asegurar su pertinencia, sostenibilidad y eficacia, tanto en términos de rendimiento del aprendizaje como de su contribución a los objetivos del desarrollo rural. La participación de las comunidades locales en el proceso de planificación es el primer paso y esto hay que hacerlo de una manera abierta e inclusiva, de modo que todos los grupos interesados puedan expresar sus puntos de vista y se excluya toda oposición potencial o al menos se la identifique. En vista de los diversos obstáculos para la educación básica analizados previamente, lograr la apropiación por parte de la comunidad a menudo puede ser un asunto muy delicado que puede requerir determinadas competencias para la negociación y paciencia por parte de los proveedores de educación. Una complicación adicional se debe al hecho de que en la mayoría de las comunidades existen conflictos de intereses entre grupos. En algunas instancias el gobierno tiene un papel que desempeñar para equilibrar los derechos de las personas y la responsabilidad de la comunidad.

Por consiguiente, cualquier descentralización de la responsabilidad de la educación básica requiere ser ejecutada cuidadosamente para evitar toda posible dominación y discriminación a nivel local. Los Centros Comunitarios de Aprendizaje (véase el *Recuadro 28*) que funcionan en la región de Asia y el Pacífico constituyen un ejemplo de enfoque flexible para ofrecer oportunidades de educación no formal que dependen en gran medida de la iniciativa y los recursos locales.

Recuadro 28. Centros Comunitarios de Aprendizaje en Asia y el Pacífico

El proyecto de Centros de Aprendizaje Comunitario (CCA) se inició en 1995 en el Programa de Educación para Todos de Asia y el Pacífico (APPEAL), con sede en la Oficina de la UNESCO en Bangkok. Actualmente, los CCA funcionan en 18 países de la región de Asia y el Pacífico: Bangladesh, Bhután, Camboya, China, Filipinas, India, Indonesia, Irán, RDP Lao, Malasia, Myanmar, Mongolia, Nepal, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Tailandia, Uzbekistán y Viet Nam.

Debido a las muy diferentes condiciones y características de estos países, los CCA realizan actividades de una considerable variedad. Sin embargo, el foco de atención en todos los países es facilitar el aprendizaje que pueda mejorar la calidad de vida de la comunidad y servir a los intereses comunes decididos por los miembros de la comunidad. Las actividades centrales de los CCA están estrechamente vinculadas a la economía y las condiciones de vida locales, a las competencias que las personas ya han adquirido y al potencial de transformación socioeconómica de la localidad. Las necesidades, intereses y aspiraciones de la gente y los recursos que se pueden movilizar se identifican mediante ejercicios participativos que aseguran que las actividades de los CCA sean aceptadas por la comunidad.

En la región se pueden distinguir tres amplios aspectos de las actividades de los CCA. En un primer grupo de países, con tasas de alfabetización relativamente bajas y crecimiento económico lento –como en Bhután y Bangladesh–, el centro de atención de los CCA son las actividades de alfabetización y posalfabetización, junto con alguna formación profesional. Un segundo grupo incluye a países del Asia Oriental y Sudoriental, con tasas de alfabetización relativamente altas y recientemente industrializados. El foco de atención son las actividades relacionadas con la generación de ingresos, empleo y empresas. Un tercer grupo incluye a los países –principalmente en el Asia Central– con altas tasas de alfabetización y que están en el proceso de transformación hacia una economía de mercado y democracia liberal. En estos países los CCA concentran su atención en el desarrollo de las competencias que las personas necesitan para adaptarse al contexto cambiante de las actividades económicas y las pautas de comunicación.

En algunos países, los CCA funcionan directamente bajo la autoridad del Ministerio de Educación, mientras que en otros se han creado con la asistencia de una ONG. En unos cuantos países, como la India, ha habido intentos informales de vincular la gestión de los CCA a los órganos

locales elegidos democráticamente. Dada la diversidad de las necesidades de aprendizaje, los centros tratan de establecer vínculos con todas las instituciones locales dedicadas a la agricultura, la salud, la pesca, la educación, etc. En la provincia china de Gansu, por ejemplo, los gerentes de proyectos tratan de utilizar plenamente las escuelas locales como CCA con los profesores, junto con otros profesionales locales que trabajan como animadores a tiempo parcial atendiendo a los agricultores. Inversamente, la Dhaka Ahsania Mission, una ONG de Bangladesh, ha tratado de reunir CCA y escuelas primarias locales poniendo a disposición de profesores y alumnos las instalaciones de los centros y haciendo participar a los profesores en la gestión de los centros. Esa cooperación ayuda a optimizar el uso de los recursos y promueve la sostenibilidad de los centros.

El proyecto de CCA ha generado nuevas iniciativas para ofrecer oportunidades de aprendizaje a personas que hasta ahora habían sido desatendidas y a empoderarlas para transformar sus propias vidas. La principal ventaja del esfuerzo del proyecto radica en su flexibilidad y apertura. La sostenibilidad de los CCA dependerá en gran medida de cómo se perciben estas iniciativas en el sistema de educación establecido y permite que se las incorpore en las políticas y programas nacionales. La transición de la etapa piloto a una mayor escala ha comenzado en algunos países, tales como el Viet Nam, donde el programa se ha expandido de seis proyectos piloto a 155 CCA en 36 de las 61 provincias.

Fuente: Información en el sitio de APPEAL en la Web:
<http://www.unescobkk.org/education/appeal/clc/synth.htm>.

Se debe encontrar un equilibrio razonable entre el apoyo y la supervisión del gobierno, por una parte, y la apropiación por parte de la comunidad, por la otra. La apropiación a menudo conlleva la asignación de recursos por parte de la comunidad, pero estos recursos deben agregarse y no verse como un sustituto a la financiación y el apoyo del gobierno. En efecto, las comunidades descuidadas en las áreas rurales de muchos países de bajos ingresos han tomado la iniciativa de crear sus propias escuelas. Si bien esto es admirable en sí mismo, este tipo de apropiación local puede plantear un grave problema en relación con la equidad y el derecho a la educación:

“[...] los sistemas educacionales nacionales deberían distribuir los recursos equitativamente a todas las escuelas, rurales y urbanas. En la medida en que las comunidades rurales financien sus propias escuelas, los recursos públicos a la educación se asignan

injustamente a las escuelas urbanas donde, irónicamente, las familias probablemente pueden pagar más. Si el ministerio construye edificios y amuebla una escuela en la comunidad [rural], los padres pueden dejar de pagar un monto equivalente, pero también podrían perder el control” (Moulton, 2001).

Dado que la educación es un bien público, nadie debería ser excluido porque no puede sufragar los derechos de escolaridad u otros costos.

La apropiación por la comunidad se puede consolidar también mediante la participación de los dirigentes laicos y religiosos, si no como participantes directos (por ej., en los cursos de alfabetización de adultos), como patrocinadores o miembros del consejo local de educación. De manera semejante, vincular los programas de educación básica, especialmente de los destinados a los adultos, con las instituciones y grupos sociales (por ej., templos, mezquitas, iglesias, asociaciones de mujeres) puede suscitar el apoyo a partir de las lealtades existentes y ayudar a asegurar la sostenibilidad de los programas (Lauglo, 2001). Los comités de supervisión de los programas o las escuelas y las asociaciones de padres de familia son otros medios para suscitar la participación de los miembros de la comunidad en la gestión de los programas de educación básica.

Otra manera de consolidar la apropiación y el control de las escuelas a nivel local es mediante una nuclearización de las escuelas que estimule el intercambio de experiencias e información entre pares, así como la puesta en común de ciertos recursos. En Uganda, por ejemplo, las escuelas “centrales [“core”] están vinculadas con las escuelas “satélites” [“outreach”] (Moulton, 2001). La China ofrece otro ejemplo con sus modalidades de “hermanamiento” que vinculan las escuelas de las áreas costeras desarrolladas con las escuelas situadas en las áreas más pobres del oeste del país. Desde 1992 han participado unas 1.400 escuelas y se ha formado a cerca de 16.000 profesores primarios y secundarios en las áreas occidentales gracias a este programa (INRULED, 2001).

Finalmente, las buenas relaciones entre la escuela y otros programas educacionales y la comunidad local son una condición necesaria para lograr el sentido de apropiación y su resultado. Por

consiguiente, los administradores de las escuelas y programas, así como los profesores (que frecuentemente son “foráneos”) pueden ayudar a crear relaciones constructivas con la comunidad siendo sensibles a las necesidades y aspiraciones de todos los grupos que la constituyen.

3.2.3 El gobierno debería asumir normalmente la dirección a nivel nacional

El gobierno debería asumir normalmente la dirección a nivel nacional, coordinando los esfuerzos de sus direcciones y las de otros actores, iniciando la acción cuando es necesario y asegurando que se preste debida atención a importantes principios –como la equidad– y objetivos de política –como la reducción de la pobreza. En algunos países, los órganos de coordinación de la EPT existentes podrían servir con este propósito, siempre y cuando incluyan a los ministerios y a otros actores clave interesados en el desarrollo rural.

La coordinación de los esfuerzos debería, en principio, ser más fácil de implementar a nivel local y producir sinergias evidentes sobre el terreno, pero esto es todavía más la excepción que la regla. Un estudio comisionado por el Club du Sahel y emprendido en cinco países de África Occidental destaca el “gran divorcio” que existe entre los sistemas educacionales, por una parte, y los programas y servicios de desarrollo, por el otro, lo que constituye un obstáculo importante para la promoción del desarrollo rural sobre el terreno. El estudio encontró que los educadores (de los programas de educación formal y no formal) no entendían bien o simplemente no entendían nada de los asuntos socioeconómicos en juego en las regiones donde ellos trabajan y tampoco buscaban la manera de adaptar sus programas para equipar a los educandos para que asumieran nuevas responsabilidades. Los servicios de educación rural, por su parte, sólo raramente aprehendían la dimensión pedagógica de su misión (Easton *et al.*, 1998).

Un estudio reciente, preparado para el Banco Mundial, ofrece varias recomendaciones sobre cómo los especialistas en desarrollo rural pueden ayudar a los educadores a mejorar las escuelas rurales.

- Ayudar a los educadores a [...] analizar el espacio rural, tanto el entorno físico como sociocultural, de modo que [...] los proyectos

de educación rural tomen en cuenta el contexto rural específico cuando diseñan e implementan el proyecto.

- Cooperar en la preparación de los [...] documentos para la planificación [...] [utilizando el proceso de Desarrollo Impulsado por la Comunidad] para tener en cuenta las mejoras en la educación primaria en los planes destinados al desarrollo y la sostenibilidad del área rural.
- Posibilitar que personas y otros recursos estén disponibles para que las escuelas puedan enseñar a los niños acerca del medio rural, competencias en agricultura y otras competencias y conocimientos prácticos que complementen el currículo académico.
- Copatrocinar intervenciones directas y bien definidas, tales como la construcción de paneles de energía solar en las escuelas o la provisión de agua potable a las escuelas.
- Estimular a las comunidades para que utilicen la escuela como un centro de actividades educativas y sociales más allá de la escuela primaria.
- Cooperar en la formación de agentes de extensión y profesores de educación primaria para que escuchen y respondan a la expresión de necesidades y problemas fuera de su propio contexto profesional [de modo que] [...] ambos pueden abordar el espacio rural más amplio.
- Promover el apoyo político. Los especialistas en desarrollo y educación rural deberían dirigir actividades que promuevan el apoyo político local a una amplia gama de actividades de desarrollo, incluyendo el mejoramiento de la escuela [...] (Moulton, 2001).

3.2.4 Las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones comunitarias constituyen otro conjunto importante de actores

Las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones comunitarias constituyen otro conjunto de actores importantes en la provisión de oportunidades de educación básica en las áreas rurales. A menudo ellas son los únicos proveedores de educación básica no formal en las comunidades rurales y pueden funcionar con poco o ningún apoyo (o supervisión) del gobierno. Son particularmente eficaces en el desarrollo de proyectos en la base, tal como las

34.000 escuelas no formales del Comité para el Progreso del Área Rural en Bangladesh [Bangladesh Rural Advancement Committee – BRAC] (véase el *Recuadro 3*). Algunas ONG han generado enfoques innovadores que han sido replicados ampliamente, como por ejemplo REFLECT (véase el *Recuadro 10*), mientras que otras tienen significativa influencia sobre la política pública en materia de alfabetización y otros programas de educación básica no formal.

La iniciativa, flexibilidad, dedicación y recursos que las ONG aportan a las áreas rurales a menudo contribuyen significativamente a la educación básica y el desarrollo rural. En muchas áreas rurales remotas las ONG son los únicos proveedores de servicios públicos, incluyendo la educación. La formación del personal de las ONG, el monitoreo y la evaluación de los programas de las ONG, así como la planificación para replicar y aumentar la escala, en otras palabras, la sostenibilidad de los programas de las ONG requiere especial atención y apoyo.

La contribución real y potencial de las ONG las convierte en valiosos actores en las áreas rurales, que pueden incorporarse en una sólida alianza de trabajo con el gobierno y otros actores. Esto es esencial para lograr cualquier expansión importante de los programas de educación básica no formal para adolescentes y adultos. Incluso planteándose el objetivo más limitado de hacer más eficiente y eficaz los programas de educación básica en curso en las áreas rurales, las actividades de las ONG se podrían relacionar y armonizar con las de otros componentes del sistema de educación y formación. Un enfoque consiste en la financiación por parte del gobierno de las actividades de educación básica no formal mediante algún arreglo contractual como, por ejemplo, en Marruecos (véase el *Recuadro 8*) y en Senegal (véase el *Recuadro 12*). Otro es asociar a los representantes de las ONG en la planificación y la gestión de los programas de educación no formal de un país, como se hizo en la India en 1998 cuando creó su Misión Nacional de Alfabetización [National Literacy Mission], que cuenta con la participación de ONG en todos los niveles de su compleja estructura de apoyo.

3.2.5 En los países de bajos ingresos, la participación del sector privado en la educación es más visible, cuando es el caso, en el número de escuelas privadas, que varía ampliamente entre los países

En los países de bajos ingresos, la participación del sector privado en la educación es más visible, cuando es el caso, en el número de escuelas privadas, que varía ampliamente entre los países. Muchas escuelas privadas son regentadas por organizaciones religiosas y pueden tener un programa religioso particular y ofrecer al Estado un currículo determinado. Otras escuelas privadas son dirigidas con fines de lucro y tienen costos más altos (y a menudo estándares más altos) que las escuelas públicas. Una encuesta reciente efectuada en India encontró que “las escuelas privadas se han convertido en un negocio floreciente, incluso en las áreas rurales”. Esto se atribuyó a: 1) el colapso de las escuelas públicas y 2) el aumento de la capacidad de pago de los padres de familia” (Reddy, 2001). Curiosamente, se encontró que las escuelas privadas están más expandidas en las “áreas atrasadas” que en las áreas más desarrolladas. La proporción de alumnos que asisten a las escuelas privadas varía entre 10% y cerca del 30% en cinco estados de la India. Además de dirigir las escuelas como un negocio, las empresas privadas pueden cooperar con el gobierno para apoyar a las escuelas rurales. Un ejemplo es el programa Escuela Nueva en Colombia (véase el *Recuadro 25*), una alianza en el mundo rural entre las autoridades de educación –a nivel nacional, regional y local–, la Federación de Productores de Café y las organizaciones locales sociales y de desarrollo (UNESCO, 2000d).

Si bien hay importantes cuestiones de política relativas a la participación del sector privado en la educación (por ej., equidad, estándares, certificación, financiación pública, etc.), el sector privado no puede ser descuidado como un real o potencial socio en la expansión y mejoramiento de la provisión de educación en las áreas rurales.

Sin embargo, el sector privado generalmente participa menos en la educación básica no formal. Algunas pequeñas empresas rurales brindan instalaciones o apoyo material a programas de alfabetización o de formación profesional no formal. Algunos empleadores esclarecidos se dan cuenta de que las competencias en lectoescritura y aritmética

básica pueden mejorar el desempeño, la salud y la seguridad de sus trabajadores y están dispuestos a apoyar o incluso organizar programas de alfabetización para ellos. Por ejemplo, en Sudáfrica se emprendió recientemente un programa de Educación y Formación Básica de Adultos (EFBA) que estimula a los empleadores, incluyendo a los organismos públicos, a apoyar u ofrecer actividades de EFBA (Lauglo, 2001). Esos prometedores, pero escasos ejemplos, sugieren que el sector privado es un socio potencial importante que necesita ser estimulado, quizá mediante incentivos fiscales u otras medidas— a fin de incorporarse al desarrollo de oportunidades de educación básica no formal en las áreas rurales.

3.2.6 En el propio sector de la educación, uno de los recursos menos utilizados para la educación básica se encuentra en la cima de la pirámide: las instituciones de educación superior

En el propio sector de la educación, uno de los recursos menos utilizados para la educación básica se encuentra en la cima de la pirámide: las instituciones de educación superior. Además de un círculo de especialistas en educación basados en la universidad que asumen tareas de investigación y educación útiles comisionadas por el ministerio, las instituciones mismas —con algunas excepciones fuera de las instituciones dedicadas a la agricultura—, han hecho contribuciones más bien modestas, si lo han hecho, a la expansión de las oportunidades de educación en las áreas rurales. Algunos podrían argumentar que esta no es su misión o que apenas disponen de recursos para ejercer su función principal. Sin embargo, en muchos países en desarrollo las instituciones de educación superior siguen recibiendo una financiación per cápita mucho mayor del tesoro público que la educación primaria o secundaria (a pesar de algunos ajustes durante la década de los noventa) y generalmente no sirven a los grupos más pobres de la población. Por consiguiente, parece haber razones de orden ético y pragmático para contrargumentar que ciertamente algunos de los recursos intelectuales de las instituciones de tercer nivel podrían concentrarse en el mejoramiento del sistema de educación, incluyendo la educación básica en las áreas rurales. El *Recuadro 29* describe la contribución efectuada en este sentido en China por una universidad.

Recuadro 29. Una universidad que trabaja con los agricultores

Durante la década de los noventa, el Gobierno de China promovió la cooperación de las instituciones de educación superior con la reforma de la educación y el desarrollo económico en las áreas rurales. La Universidad Agraria de Hebei (UAH) asumió el reto y concentró sus esfuerzos en el Área Montañosa de Taihang. Quince equipos multidisciplinarios de profesores, técnicos y estudiantes emprendieron actividades de investigación y encuestas en áreas tales como medicina veterinaria, botánica, forestación, recursos energéticos, conservación del agua, etc. Los resultados produjeron una sólida base para planificar el desarrollo de la región.

Dado que los agricultores a menudo tienen aversión al riesgo, los profesores de la UAH organizaron demostraciones sobre el terreno y clases vespertinas para difundir el conocimiento y la adquisición de técnicas que requieren menos inversión, pero que producen resultados mejores y más rápidos. Esto ayudó a los agricultores a aumentar sus ingresos y los motivó a aprender nuevas prácticas agrícolas. Algunos de los agricultores mejor educados aceptaron actuar como modelos para demostrar las nuevas técnicas de cultivo y de crianza de ganado.

Durante las vacaciones de verano e invierno, unos 200 estudiantes voluntarios fueron a ocho condados muy pobres para participar en actividades de alfabetización y formación técnica de los agricultores. Mediante actividades de ayuda de una persona a otra, en la que un estudiante enseñaba a un agricultor o un equipo de estudiantes trabajaba en una aldea, los estudiantes enriquecieron su propia comprensión del desarrollo rural, al mismo tiempo que difundían técnicas apropiadas y alfabetizaban a los aldeanos pobres.

Fuente: INRULED, 2001.

4. Observaciones finales

Satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones rurales de los países en desarrollo es ciertamente un reto importante para lograr la Educación para todos (EPT): Ahora también se reconoce que es un prerrequisito para la transformación rural y la mejora general de la vida rural. Consecuentemente, la provisión de educación básica en las áreas rurales requiere y merece mucho más atención, esfuerzos y recursos que los que reciben actualmente. Esta contribución ha tratado de

explorar los principales aspectos de este reto y también revisar algunas de las iniciativas recientes y en curso que podrían mostrar el camino a seguir.

Si bien las autoridades educacionales de cada país tienen la responsabilidad primera de la gestión del sistema de educación, la activa cooperación de numerosos socios dentro y fuera del gobierno es necesaria para expandir y mejorar el alcance de las oportunidades de educación en la escala requerida en las áreas rurales. Obviamente, este esfuerzo apela a un apoyo fuerte y continuo a nivel político, aunque es necesario que la acción ocurra en todas y cada una de las comunidades rurales. Muchas experiencias sugieren que la comunidad local es un asociado esencial en la definición de las necesidades básicas de sus miembros y en la creación y el mantenimiento de programas y actividades de educación básica en las áreas rurales. Las comunidades rurales a menudo pueden ofrecer recursos humanos, materiales e intelectuales significativos. Una vez que se movilizan estos recursos y se aporta apoyo y dirección adecuados, las comunidades rurales y sus miembros pueden convertirse en beneficiarios y actores importantes en la provisión de educación básica y en la transformación del espacio rural.

Bibliografía

- Ahmed, M. *et al.* 1991. *Basic education and national development; lessons from China and India*, New York, UNICEF.
- Ahmed, M.; C. Chabbott; A. Joshi; R. Pande. 1993. *Primary education for all: learning from the BRAC experience – a case study*, Washington DC, ABEL/USAID, Rockefeller Foundation, UNICEF.
- Atchoarena, D. 1999. *Researching literacy; programmes for young adults (Burkina Faso, Guinea, Mali)*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Balizet, D. 2001. *Étude sur la formation et développement rural au Sénégal: état des lieux et perspectives*, Centre africain d'études supérieures en gestion (mimeo), IIEP-UNESCO.
- Bellamy, C. 2001. *The state of the world's children 2001*, New York, UNICEF.
- Carm, E.; L.N. Berryman. 2001. *Distance basic education in Lao P.D.R.* Final project evaluation of UNESCO project 504/LAO/12, Paris, UNESCO.
- Carr-Hill, R; E. Peart. 2002. *Study on education for nomads and pastoralists in Eastern Africa*, Paris, IIEP-UNESCO. [Borrador].
- Carron, G.; T.N. Châu. 1996. *The quality of primary schools in different development contexts*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Casassus, J. *et al.* 2000. *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Segundo informe*, Santiago (Chile), UNESCO.
- Center for Public Opinion Studies and Forecasts. 2001. *Monitoring learning achievements: National survey of primary education quality*, Bishkek, Kyrgyzstan Ministry of Education and Culture.
- Emiliani, M.; L. Gasperini. 2002. *Compendium of experiences of Italian NGOs in basic education*, Rome, FAO. [Borrador].
- Coombs, P.H.; M. Ahmed. 1974. *Attacking rural poverty, how non-formal education can help*, Washington DC, World Bank.
- De Haan, A.; M. Lipton. 1999. "Poverty in emerging Asia: progress,

- setbacks, and log-jams”, *Asian Development Review*, vol. 16, n.º 2, pp. 135-176.
- Easton, P. (Ed.) *et al.* 1998. *Décentralisation, autonomisation et construction des capacités locales au Sahel. Résultats de l'étude PADLOS-Education*, Paris, Club du Sahel/OECD; CILSS.
- El Bouazzaoui, H. 2001. *Initiatives destinées aux enfants et jeunes exclus de l'école formelle. Communication au premier Séminaire national : Éducation non formelle : bilan et perspectives*, Royaume du Maroc, ministère de l'Éducation nationale, Rabat. 26 et 27 Fevrier 2001.
- FAO. 2001. *A compendium of FAO's experience in basic education: all for education and food for all*, Rome, FAO (disponible también en: www.fao.org/sd/index_en.htm).
- FAO. 2002. *The state of food and agriculture, 2002*, Rome, FAO.
- FAO Regional Office for Asia and the Pacific. 2002. *Case study on education opportunities for hill tribes in northern Thailand: implications for sustainable rural development*, Bangkok, FAO.
- Gasperini, L.; C. Maguire. 2001. *Targeting the rural poor: the role of education and training*, Rome, FAO.
- Gasperini, L. 2000. *The Cuban education system: lessons and dilemmas*, Washington DC, World Bank.
- Govinda, R; N.V. Varghese. 1993. *Quality of primary schooling in India: a case study of Madhya Pradesh*, Paris, IIEP-UNESCO.
- IFAD (International Fund for Agricultural Development). 2001. *Rural Poverty Report 2001*, Rome, IFAD.
- INRULED (International Research and Training Centre for Rural Education). 2001. *Education for rural transformation: towards a policy framework*, Beijing, INRULED/UNESCO.
- Inter-Agency Commission (UNDP, UNESCO, UNICEF, World Bank) for the World Conference on Education for All. March 1990. *World Declaration on Education for All and Framework of Action to Meet Basic Learning Needs*, New York, UNICEF. Versión española: Comisión Interagencial (PNUD, UNESCO, UNICEF, Banco Mundial) para la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos. Marzo de 1990. *Declaración mundial sobre*

educación para todos y Marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, Nueva York, UNICEF.

Janke, C. 2001. *Food and Education: background considerations for policy and programming*, Catholic Relief Services.

Lauglo, J. 2001. *Engaging with adults. The case for increased support to adult basic education in sub-Saharan Africa*, Washington DC, World Bank.

Ma Peifang. 2001. *Education for agricultural, rural development and food security in China*, Bangkok, FAO. [Borrador].

Maroc, ministère de l'Éducation nationale. 2001. *L'école de la deuxième chance*, Rabat, ministère de l'Éducation.

Moulton, J. 2001. *Improving education in rural areas: guidance for rural development specialists*, Washington DC, World Bank. [Borrador].

Monitoring Learning Achievement (MLA) Project. 2002. *Urban/rural disparities*, Paris, UNESCO (mimeo).

Oxenham, J. et al. 2001. *Strengthening livelihoods with literacy*, Bonn, German Adult Education Association. [Borrador].

Reddy, B.S. 2001. *Education and rural development in rural India*, Paris, IIEP-UNESCO.

Republic of Uzbekistan, Ministry of Public Education. 2000. *A survey on monitoring of learning achievements*, Tashkent, Ministry of Public Education. [Borrador].

Ross, K.N. (Ed.). 1998-2001. *The quality of education: some policy suggestions based on a survey of schools*. SACMEQ Policy Research series: reports n.º 1 Mauritius, n.º 2 Namibia, n.º 3 Zimbabwe, n.º 4 Zanzibar, n.º 5 Zambia, n.º 6 Kenya, n.º 7 Malawi, Paris, IIEP-UNESCO.

Ross, K.; R. Levacic (Eds.). 1999. *Needs-based resource allocation in education via formula funding of schools*, Paris, IIEP-UNESCO. Disponible también en español: *Asignación de recursos a la educación basada en necesidades utilizando fórmulas de financiación de las escuelas*, París, IIEP-UNESCO, 2001.

Rugh, A., Bossert, H. 1998. "Escuela Nueva in Colombia", *Involving*

communities: participation in the delivery of education programs, Washington DC, ABEL/USAID.

Sange Agency. 1999. *Monitoring learning achievements of primary school students in Kazakhstan*, Almaty, Government of Kazakhstan.

Somtrakool, K. 2001. *The change from agriculture education to education for rural development and food security in Thailand*, Bangkok, FAO. [Borrador].

Sweetser, A. 1999. *Lessons from the BRAC Non-Formal Primary Education Program*, Washington DC, ABEL/USAID.

The Economist. 2002. “Banana Skins – The Children of the plantations”, 25 April.

UNDP. 2001. *Human development report 2001*, New York, UNDP.

UNESCO. 1995. *The children of the Nile*, Paris, UNESCO (Making it work, Innovations Series n.º 9).

UNESCO. 1997. *In the green desert*, Paris, UNESCO (Making it work, Innovations Series, n.º 12).

UNESCO. 1999. *Learning for life*, Paris, UNESCO (Innovations for Youth Series, n.º 2).

UNESCO. 2000a. *Statistical document*, World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000b. *Global synthesis*. World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000c. *Thematic studies*. World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000d. *Final report*. World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000e. *Dakar Framework for Action*. World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000f. *Meeting special/diverse education needs: making inclusive education a reality*. Issues paper for World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.

UNESCO. 2000g. *World Education Report*, Paris, UNESCO.

- UNESCO. 2001a. *Making knowledge work*, Paris, UNESCO (Innovations for youth series, n.º 5).
- UNESCO. 2001b. *Education in situations of emergency and crisis: challenges for the new century*. Thematic study for the World Education Forum, Dakar, 2000, Paris, UNESCO.
- UNESCO. 2002. *Education today*, n.º. 1, Paris, UNESCO (Newsletter).
- UNESCO-WFP (World Food Programme). (s.d.). *Defeating hunger and ignorance. Food aid for the education of girls and women*, Paris, UNESCO.
- UNICEF. 2002. *The State of the world's children 2002*, New York, UNICEF.
- World Bank. 1999. *Gender, growth and poverty reduction*, Washington DC, World Bank (Technical Paper n.º 428).
- World Bank, Basic Education Cluster. 2000a. *Effective schooling in rural Africa. Project report 1*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 2000b. *Effective schooling in rural Africa. Case study briefs*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 2000c. *Effective schooling in rural communities. Key topics*, Washington DC, World Bank.
- World Food Programme. 2001a. *School feeding works for girls' education*, Rome, WFP.
- World Food Programme. 2001b. *School feeding baseline survey*, Rome, WFP.
- World Food Programme. Undated. *Girls on the front line: take-home rations for girls' education*, Rome, WFP.

Capítulo III

Hacia un aprendizaje más pertinente: principios y evidencias de experiencias recientes

Peter Taylor (parte 1)

Daniel Desmond, James Grieshop y Aarti Subramaniam (parte 2)

Introducción

Mejorar la pertinencia es una preocupación importante en relación con la educación básica, especialmente cuando se trata de las áreas rurales. Si bien en algunos países la inclusión de la agricultura como un componente de la educación en la escuela primaria ha adquirido una pobre reputación, los enfoques innovadores que vinculan el aprendizaje con el entorno de los estudiantes parecen abrir nuevas pistas para los países desarrollados y en desarrollo.

Ha habido un significativo crecimiento en el interés por la educación experiencial y el aprendizaje basado en proyectos, en la medida en que los educadores reconocen el valor del aprender haciendo. Reflejando esta tendencia, el aprendizaje basado en la horticultura es actualmente un campo vigoroso de la teoría y la práctica de la educación. Los enfoques teóricos y metodológicos del aprendizaje basado en la horticultura varía considerablemente en el paisaje educacional; sin embargo, la aplicación de esta pedagogía se sitúa principalmente en uno de dos marcos de referencia: la educación experiencial (en lenguaje contemporáneo generalmente se la conoce como ‘aprendizaje basado en proyectos’) o la educación para el medio ambiente.

El análisis de enfoques innovadores de enseñanza en las áreas rurales muestra que la agricultura tiene de hecho mucho que ofrecer a la educación básica y a la escuela primaria, pero de maneras que son muy diferentes de los enfoques tradicionales. Aunque el aprendizaje basado en la horticultura parece estar mejor documentado en el caso de los países desarrollados, los esfuerzos destinados a relacionar la

enseñanza con los contextos rurales, incluyendo la agricultura, aparecen como un fenómeno mundial. En los países en desarrollo, a este enfoque todavía se lo denomina con frecuencia ‘horticultura escolar’ [*school gardening*]. Compartir experiencias podría ayudar a crear nuevas alianzas y a superar algunos de los obstáculos que afrontaron experiencias previas.

La primera parte de este capítulo se concentra en las experiencias que vinculan los diferentes contextos de aprendizaje del estudiante en un esfuerzo para mejorar la pertinencia y la calidad del aprendizaje. Se revisan ejemplos de ese tipo de iniciativas educacionales, a menudo denominadas ‘contextualización del aprendizaje’, y se examinan algunas cuestiones clave y lecciones. Seguidamente, el análisis considera específicamente el potencial de la agricultura como un medio para contextualizar la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas primarias del área rural y algunas implicaciones para los profesores, las escuelas y las comunidades, así como otros actores de la educación básica en las áreas rurales. También se considera una aplicación particular de la contextualización cuando se aborda la espinosa y compleja cuestión del VIH/SIDA, que es una importante amenaza en muchas áreas rurales, especialmente en el África subsahariana. Explorar la problemática de la salud en el contexto local puede ser un enfoque muy eficaz y hay algunos ejemplos de proyectos y programas relacionados con el medio ambiente, la salud y la alfabetización que también se basan en un enfoque contextualizado. Por consiguiente, aunque el foco de la atención es la agricultura, también se pueden capitalizar algunas lecciones de intervenciones destinadas a contextualizar el aprendizaje en el sector más amplio del desarrollo rural.

A continuación, el capítulo examina el aprendizaje basado en la horticultura como una aplicación específica de la agricultura en el entorno escolar. Los méritos del aprendizaje basado en la horticultura ya han sido descritos en el trabajo de muchos filósofos. Su implementación está bien documentada, especialmente en lo que se refiere a Europa y los Estados Unidos, e ilustra cómo el aprendizaje basado en la horticultura puede tener un efecto positivo en la educación básica. A continuación, el capítulo pasa revista al movimiento contemporáneo de aprendizaje basado en la horticultura e identifica algunos de los resultados de la práctica. Esta revisión de la experiencia es seguida de una discusión sobre la nueva problemática y futuras orientaciones. Si

bien el desarrollo del aprendizaje basado en la horticultura se describe como una tendencia general, se hace una distinción entre economías desarrolladas y en desarrollo a fin de ofrecer una mayor comprensión de “lo que funciona” y en qué circunstancias, y brindar recomendaciones para la acción práctica.

1. Utilizar el entorno de los estudiantes para consolidar el aprendizaje: experiencias y hallazgos

1.1 *Introducción*

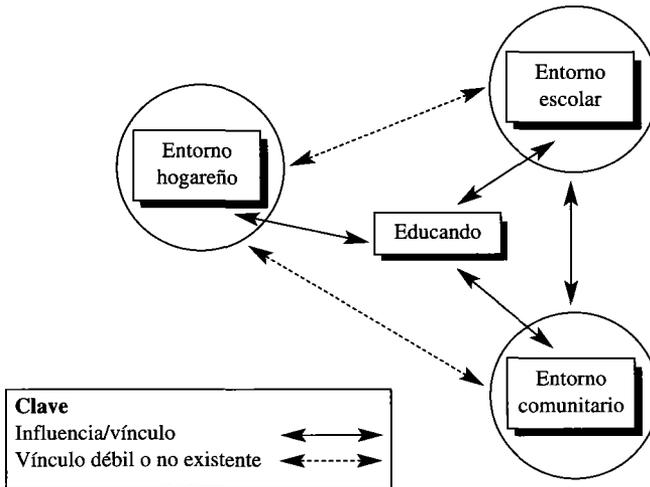
El entorno y la experiencia de los estudiantes, incluyendo la agricultura, se pueden utilizar como un medio para consolidar el proceso y los resultados del aprendizaje mediante lo que a veces se denomina un enfoque ‘contextualizado’. La agricultura se ha incluido como un componente de la educación en la escuela primaria de muchos países, pero ha adquirido mala reputación entre muchos actores en el campo de la educación. Una razón importante de esta situación es la asociación de los cursos y la experiencia agrícolas con trabajo improductivo y poco valor educativo. Esta parte del libro pretende demostrar que la agricultura tiene de hecho mucho que ofrecer a la educación básica y a la escuela primaria en las áreas rurales, pero tal vez de maneras que son muy diferentes a las de los enfoques tradicionales.

El aprendizaje es muy influido por la relación entre tres entornos diferentes: el hogar, la escuela y la comunidad (Taylor y Mulhall, 1997). Muchos autores sostienen que el desarrollo de estrategias apropiadas para la elaboración del currículo, así como de la enseñanza y el aprendizaje, se debería basar en el contexto inmediato en el que está localizada la escuela (Graham-Brown, 1991; Agnihotri *et al.*, 1994; Ravi y Rao, 1994; Lubben *et al.*, 1995; Bude, 2000).

Este enfoque sugiere que el contenido de los programas educacionales, los métodos con los que se facilita el aprendizaje y los materiales que se utilizan con este fin deben ser pertinentes en relación con la experiencia, la cultura y el entorno de los educandos. En otras palabras, la enseñanza y el aprendizaje deben contextualizarse. Taylor y Mulhall (1997; 2001) describen que la contextualización del aprendizaje ocurre “cuando el contenido del currículo y los métodos y

materiales asociados con él están relacionados directamente con la experiencia y el entorno del educando”.

Gráfico 1. Vínculos entre los entornos escolar, hogareño y comunitario



1.2 Experiencias de contextualización

Una revisión de la literatura muestra que los enfoques contextualizados se utilizan y funcionan en muchas iniciativas educacionales en diferentes países, aunque todavía es muy raro encontrar intervenciones en las que la contextualización de la enseñanza y el aprendizaje constituyan el principal foco de atención (véase un ejemplo de Swazilandia que figura en un recuadro más abajo). También se presentan algunos ejemplos provenientes de una amplia gama de proyectos en escuelas rurales. Los ejemplos se seleccionan basándose en el hecho de que contienen elementos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje que podrían describirse como ‘contextualización’. La información presentada se toma de documentos de proyectos o de informes de evaluación.

La contextualización del aprendizaje en las escuelas rurales constituye una estrategia que se ha intentado implementar en varios programas educacionales, ilustrados por los ejemplos presentados

supra, donde se ha efectuado un esfuerzo para relacionar el contenido del currículo con el entorno local. Se muestran algunas dificultades asociadas con este tema, incluyendo las limitaciones que producen sobre los profesores la carga de trabajo, las condiciones generales y la falta de experiencia, así como la fuerza determinante constituida por el aprendizaje orientado por exámenes que obstaculiza la introducción de enfoques más flexibles de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, los beneficios potenciales del aprendizaje contextualizado en las escuelas rurales es grande, siempre y cuando se minimicen las limitaciones y se realicen esfuerzos para construir teniendo en cuenta lo que ya existe, es decir, el contexto local real.

Habiendo observado de manera más bien general la contextualización del aprendizaje, ahora es necesario volver al foco de atención rural de esta discusión y, específicamente, al caso de la agricultura. Dado que la agricultura constituye la realidad de muchos habitantes de las áreas rurales del mundo, la sección siguiente analiza el nuevo papel de la agricultura en las escuelas primarias rurales: un medio para la contextualización de la enseñanza y el aprendizaje, y una oportunidad para poner en práctica el gran potencial de este prometedor enfoque.

1.3 El papel de la agricultura en la contextualización de la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas de las áreas rurales

Es evidente que la agricultura puede desempeñar un papel muy importante en el proceso de aprendizaje más amplio en las escuelas rurales. Un tema agrícola utilizado como un medio para contextualizar parte del currículo puede ofrecer una vía por la que los alumnos pueden tener experiencias reiteradas que los pueden ayudar a dominar competencias cognitivas, físicas y sociales. La agricultura puede ser la base de proyectos integrados que se incorporan en el currículo escolar, con actividades académicas escogidas por sus características experienciales y pertinentes para la realidad local. Por ejemplo, el Ministerio de Educación Primaria de Sri Lanka aboga fuertemente por la utilización de la experiencia agrícola como un medio para la contextualización y ha mantenido el énfasis sobre su importancia en el reciente programa nacional de desarrollo curricular (Ministry of Education and Higher Education, 2000):

Cuadro 1. Experiencias de contextualización

País	Foco de la intervención	Bases de la contextualización	Principales lecciones capitalizadas
Sri Lanka	Elaboración de un enfoque integrado del desarrollo curricular (Peiris, 1976; Baker, 1989)	Los niños deben realizar actividades relacionadas con su propia experiencia, utilizando en su trabajo contenidos a medida que sean necesarios, mediante un enfoque de proyecto. Un currículo en “espiral” y multigrado brinda orientación sobre el tiempo, el lugar y las necesidades humanas; elaboración de un manual para los profesores.	Las directrices eran flexibles, permitiendo que los profesores tuvieran libertad para desarrollar los planes de las lecciones y utilizar material local. La escasez de material pertinente dificultó el aprendizaje mediante el descubrimiento.
India	Programa de Mejora de la Escuela en Bombay [<i>Bombay School Improvement Programme</i>], destinado a promover el aprendizaje centrado en el niño encontrando vías concretas para abordar sus dificultades de aprendizaje, reducir el abandono escolar y aumentar el apoyo y el interés de la comunidad (Black <i>et al.</i> , 1993).	Mejorar los contactos entre la comunidad y la escuela; los profesores elaboran material curricular, además de textos escolares estándar.	Los padres de familia temen que los métodos centrados en el niño creen dificultades posteriormente, cuando éstos pasan a la escuela secundaria. Se necesitan más recursos que lo normal, los profesores requieren una formación especial, los niños tienen que aprender cómo aprender en grupos interactivos.
Uganda	El proyecto de desarrollo curricular Educación Básica Integrada en el Desarrollo Rural en Namutamba [<i>Basic Education Integrated into Rural Development – BEIRD</i>] (Massey, 1987).	Introducción de la agricultura y la tecnología adecuadas en el currículo de las escuelas normales y en las escuelas primarias para aumentar la gama de conocimientos y competencias pertinentes para la vida de los egresados.	Hubo necesidad de una estructura organizativa a diferentes niveles (nacional, distrital, comunitario), así como insumos para la formación de los profesores y la elaboración de materiales

Cuadro 1. Experiencias de contextualización (continuación)

País	Foco de la intervención	Bases de la contextualización	Principales lecciones capitalizadas
Camerún	Desarrollo de la escuela primaria en el área anglohablante del Camerún (Bude, 1985).	Utilizar el entorno local para desarrollar las capacidades cognitivas y las escuelas primarias como centros de animación del desarrollo comunitario.	Las escuelas han forjado fuertes vínculos con sus comunidades, convirtiéndose en proveedoras de varios servicios, incluyendo información sobre la agricultura.
Tanzania	Reconocimiento y orientación de la escolarización primaria como un medio de preparación para el éxito (Elstgeest, 1987).	Escuelas capaces de ofrecer actividades y métodos que consolidan el desarrollo de la comprensión mediante el planteamiento de problemas y preguntas vinculadas a la experiencia de los niños.	Los niños aprendieron que manipulando el entorno de cierta manera pueden influir y controlar la respuesta y el comportamiento de los seres vivos, como en la agricultura.
Kenya	Proyecto de Mejora de la Escuela en Kisumu, destinado a mejorar la pertinencia del currículo escolar, reducir los desequilibrios entre la oferta y la demanda de fuerza de trabajo educada, abordar las crecientes brechas entre los estándares urbanos y rurales, así como la participación y el acceso creciente de las niñas a la educación (Black <i>et al.</i> , 1993).	Desarrollo de abajo hacia arriba, estilos y estrategias de enseñanza adecuados –identificados por los profesores en función de las necesidades de los niños– y global –cubriendo una amplia gama de sus necesidades emocionales, físicas y cognitivas. Algunas actividades y temas (materias integradas) eran de carácter agrícola.	Aparentemente, mejoraron la actitud y la motivación de los niños (especialmente la autoconfianza), así como las tasas de asistencia. Los profesores encontraron dificultades para prescindir del currículo oficial, y el trabajo en el proyecto y en grupo fue limitado. Hubo abundante provisión de recursos.
Etiopía	Desarrollo del Currículo del Politécnico General [<i>General Polytechnic Curriculum</i>] en 70 escuelas piloto durante la Era Marxista del Gobierno Nacional (suprimida después del cambio político) (ICDR, 1993).	Se asumía que el entorno y la experiencia de los alumnos se integraba en todas las materias, por ejemplo, utilizando ejemplos de la agricultura para facilitar el aprendizaje de matemática.	Entre los problemas figuran la dificultad para establecer una lengua común a nivel nacional, escasez de recursos y profesores formados.

Cuadro 1. Experiencias de contextualización (continuación)

País	Foco de la intervención	Bases de la contextualización	Principales lecciones capitalizadas
Brasil	Proyecto de Educación Básica en el Nordeste (EDURURAL) destinado a mejorar la educación en las áreas menos desarrolladas (Harbison y Hanushek, 1992).	Apoyo al desarrollo curricular especialmente diseñado para satisfacer las necesidades del medio ambiente rural pobre donde el abandono, la repetición y la inasistencia eran muy altos. En muchas escuelas se distribuyeron paquetes estandarizados de recursos para mejorar el aprendizaje y reducir el desperdicio de recursos.	Las tasas combinadas de repetición y abandono disminuyeron en las escuelas EDURURAL, pero las tasas de promoción no mejoraron significativamente, ni las escuelas se aproximaron a los niveles de eficacia de las escuelas en las áreas urbanas.
Colombia	Escuela Nueva se construyó a partir de Escuelas Unitarias, un programa flexible, rural, centrado en el aprendizaje del niño, que estaba especialmente adaptado a los niños que trabajan, quienes necesitan aprender a su propio ritmo. En Escuela Nueva, la reforma del currículo se realizó a nivel nacional, pero dejando a los profesores suficiente margen para adaptarlo a nivel local (Colclough y Lewin, 1993; Colbert <i>et al.</i> , 1993).	El currículo propone experiencias de resolución de problemas prácticos; el criterio para la promoción fue la capacidad para aplicar el conocimiento adquirido en la comunidad. Se hizo hincapié en los vínculos entre la escuela y la comunidad local, y se promovió la utilización de materiales locales. La pertinencia de la educación rural tenía una importancia fundamental.	Los estudiantes de Escuela Nueva tuvieron un mejor rendimiento en las pruebas aplicadas que los niños de las áreas rurales que no participaban en el proyecto y los profesores participaban más en las actividades de la comunidad. Sin embargo, la educación rural no se aproximó a los niveles de eficacia y eficiencia de las escuelas urbanas.

Cuadro 1. Experiencias de contextualización (continuación)

País	Foco de la intervención	Bases de la contextualización	Principales lecciones capitalizadas
Malí	El programa “GreenCOM” operó en sectores de la educación formal, no formal e informal para promover la toma de conciencia y la acción sobre el medio ambiente, así como para integrar la educación para el medio ambiente en las escuelas primarias (Grieser, 1999).	Aplicación del aprendizaje “directamente al mundo maliano”, la comunidad como extensión del aula, enfoques participativos en el aprendizaje, hincapié en la formación pedagógica de los profesores.	La orientación hacia las necesidades de los malianos y el aprendizaje activo y participativo en situaciones interesantes y desafiantes aumentó efectivamente la motivación y el rendimiento de los niños, pero en menor medida en el caso de las niñas, debido a factores culturales.
China	El Proyecto Innovador Conjunto [<i>Joint Innovative Project – JIP</i>] para mejorar el nivel de rendimiento de los niños en la educación primaria; 2.000 escuelas en seis provincias concentran su atención en el desarrollo del personal, la preparación de los niños en el nivel preescolar, la formación pedagógica, la defensa de los intereses de la comunidad y su movilización (UNESCO, 2000).	Las escuelas consideradas individualmente priorizan áreas de acción para mejorar el aprendizaje basado en las condiciones locales específicas y desarrollan fuertes vínculos con los miembros y las familias de la comunidad. El currículo está orientado actualmente hacia las necesidades de los estudiantes de las áreas rurales y los profesores son formados para enseñar eficazmente con el apoyo local.	Se estimula a los profesores para que investiguen y aprendan juntos con los estudiantes y los miembros de la comunidad. Los entornos de aprendizaje integrado facilitan la promoción de los niños en el sistema escolar. Aumento de la escala gracias a las escuelas nuclearizadas y los efectos en cascada de la formación.

Recuadro 1. Contextualización de la enseñanza de la ciencia en Swazilandia

Lubben, Campbell y Dlamini (1995) efectuaron investigación-acción en Swazilandia, donde un proyecto facilitó la producción de material didáctico para dos unidades del programa de ciencias del primer ciclo de educación secundaria. Un grupo de profesores participaba en la creación y validación de los materiales. Las nuevas “Lecciones Matsahpa” [*Matsahpa Lessons*] tienen un enfoque tecnológico de la ciencia y se caracterizan por tres aspectos, a saber, contextualización, aplicación e investigación. ‘Enfoque contextualizado’ significa que la ciencia en las escuelas se vincula con la vida diaria y las experiencias que los estudiantes pueden haber tenido o podrían tener.

Los materiales se presentaron a los profesores en un programa de formación en servicio, incluyendo un detallado manual de talleres. Una característica importante de esta iniciativa es que la eficacia del programa se evaluó longitudinalmente en términos de adopción e implementación del nuevo enfoque de enseñanza por parte del profesor y de logro y actitud del estudiante. El proceso comienza con un taller de iniciación para profesores y las pruebas muestran que casi todos los profesores lograron rápidamente una buena aprehensión de la naturaleza contextualizada del enfoque de enseñanza.

Otros hallazgos clave de este programa y pertinentes para este documento muestran que:

- La enseñanza entre pares es una manera eficaz de facilitar la comprensión y adopción de la contextualización.
- Los profesores que son innovadores tienen más posibilidades de beneficiarse del apoyo en servicio y en el aula para posibilitarles la aplicación del nuevo enfoque.
- Los nuevos enfoques no son aplicados fácilmente por algunos profesores, a menos que reciban apoyo adicional en el área de contenido técnico y en la metodología de la enseñanza en general, para reforzar su confianza.
- El nuevo enfoque se implementa más exitosamente cuando el centro de la atención es el aprendizaje de los estudiantes, en lugar de la enseñanza de los profesores.
- El interés y la participación de los estudiantes aumenta gracias a la introducción de lecciones contextualizadas.

- Hay tres categorías de contextos que parecen conducir al éxito: contextos con los que se relacionan los estudiantes, pero con los cuales no están familiarizados; contextos en los que tienen una sólida experiencia y, finalmente, contextos que son controvertidos o provocativos, tal como la diferencia entre cultura tradicional y ciencia.
- Niños y niñas responden de manera semejante a las lecciones contextualizadas, si bien el trabajo de investigación tiende a ser más popular entre los niños. El interés de las niñas en lo que podría denominarse “temas de varones”, como la electricidad, se mantiene cuando las lecciones se contextualizan mediante el desempeño de roles y la narración de historias.
- La participación en el programa genera un desarrollo profesional considerable de los profesores.

Recuadro 2. El proyecto piloto de “Plantación de bosques comunitarios, educación y participación” (PBCEP) en Tailandia (1993-1996)

Propósito del PBCEP

El PBCEP surgió para responder a algunos de los problemas que dificultaban los esfuerzos para aproximar las escuelas y las comunidades, así como para contextualizar el aprendizaje mediante la participación de los niños en edad de cursar la educación primaria en las actividades comunitarias, específicamente en la plantación de bosques comunitarios o silvicultura social. El PBCEP trató de cambiar la enseñanza, el aprendizaje y las relaciones escuela-comunidad mediante la participación de los alumnos en el estudio de los problemas de las aldeas relacionados con la gestión de la selva.

Elementos clave del proyecto

- La participación en el proyecto era un medio y un fin, con miras a lograr la gestión sostenible de la selva.
- La transferencia de pericia técnica a los miembros de la comunidad era promovida mediante la formación de profesores en silvicultura técnica y la elaboración de materiales.

- La formación de profesores y miembros de la comunidad.
- La vinculación de lo que los estudiantes aprendían en la escuela con su contexto familiar y comunitario.
- El análisis, por parte de los estudiantes, de la estructura social y política de su comunidad en relación con la selva.
- La creación de escuelas piloto para que actuarán como escuelas de demostración antes de pasar a una escala mayor.
- La utilización de técnicas de formación tales como sesiones de formación “el profesor como aprendiz”, manuales y guías de proyecto, cooperación de los profesores (los pares de los profesores en las escuelas), supervisión por parte del personal del ministerio, difusión de información, incentivos para recompensar la participación de los profesores.

Proceso y resultados

Los alumnos del quinto y sexto grados fueron trasladados de las escuelas a sus comunidades para estudiar los problemas del mundo real. Las comunidades se convirtieron en laboratorios para la recolección de información, y sus recursos humanos y físicos se utilizaron para mejorar la comprensión de los estudiantes de los conceptos enseñados en clase. A medida que los estudiantes aplicaban lo que habían aprendido a los problemas de sus comunidades, el papel de las escuelas también se transformó, cumpliendo así un segundo objetivo del PBCEP, a saber, que las escuelas contribuyeran a mejorar la capacidad de la comunidad para abordar los problemas locales. Un tercer resultado del PBCEP fue que las escuelas se integraran más en sus comunidades y, al brindar pericia técnica, contribuyeran con un conocimiento vital para el desarrollo de soluciones locales. Al mismo tiempo, los estudiantes mejoraron el conocimiento de nociones importantes, competencias útiles y actitudes positivas sobre ellos mismos y su capacidad para influir sobre los actores de la comunidad.

Principales lecciones capitalizadas

Acerca de las comunidades

- En las comunidades existe un apoyo latente a proyectos semejantes al PBCEP. Ese apoyo se puede movilizar para cambiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y emprender proyectos de desarrollo comunitario.
- Los aldeanos pueden contribuir significativamente a la educación de los jóvenes.
- A medida que las comunidades participan en las escuelas, se mejoran las relaciones y aumentan las expectativas de la comunidad en las escuelas.

Acerca de las escuelas

- Los estudiantes representan una fuerza poderosa de cambio en las aldeas.
- El cambio de los profesores ocurre progresivamente y está directamente relacionado con la respuesta de los estudiantes y el apoyo que reciben los profesores.
- Es necesario que los profesores participen regularmente en los proyectos de la comunidad.
- El liderazgo del director de escuela es importante.

Acerca del desarrollo, la formación y el apoyo externo al personal

- Es importante el desarrollo continuo del personal docente en materia de contenidos técnicos.
- Es necesario facilitar los vínculos de los profesores y los aldeanos con fuentes externas de pericia técnica.
- La promoción de cambios en las relaciones entre la escuela y la comunidad requiere que los aldeanos se formen junto con los profesores y otros educadores.

Acerca de la complejidad, el éxito y la variación

- Los proyectos desarrollados por las escuelas y las comunidades pueden tener objetivos globales diferentes de los de un proyecto piloto, porque no se puede controlar el proceso de implementación.
- La definición de 'éxito' al final de un proyecto puede variar en relación con los criterios originales.

Fuente: McDonough y Wheeler, 1998.

“El éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje depende fuertemente de la motivación de los estudiantes y el profesor. Se ha podido establecer que la información relacionada con los hábitos alimentarios y los tipos de comida de la comunidad se pueden utilizar para introducir estrategias innovadoras en la educación. Las actividades fuera del aula que utilizan parcelas de tierra de la escuela y del hogar también pueden hacer que el aprendizaje sea más significativo y, por ende, más atractivo. Estas parcelas se podrían utilizar para introducir conceptos de matemática, lengua y estudios sociales, etc. Dado que la agricultura es la principal ocupación de los padres de familia en las áreas centrales de Sinhala, se debe hacer todo lo posible para ayudarlos a que aprendan mejores prácticas. Parcelas agrícolas bien mantenidas en la escuela podrían [...] servir también como parcelas de demostración para la comunidad. Además, se las podría utilizar como viveros para ofrecer a los agricultores semillas y plantas de variedades mejoradas”.

Incluso si la experiencia agrícola de las personas puede diferir, la agricultura todavía se puede utilizar como un vehículo para hacer que el aprendizaje escolar sea más significativo. Metáforas y analogías se pueden basar en actividades y experiencias agrícolas, consolidando así la adquisición de la lecto-escritura, la aritmética y las competencias básicas del razonamiento científico en el marco de un currículo basado en disciplinas. Se puede estimular a los niños para que relacionen el proceso de aprendizaje escolar con el proceso natural de aprendizaje que existe fuera del aula y empezar dando los medios por los que el proceso de aprendizaje se convierte en algo continuo, en la escuela y más allá de ella. En el hogar, muchos alumnos participarán en prácticas agrícolas diarias, tales como alimentar y pastorear; regar, cavar y desyerbar. Las estaciones agrícolas también pueden afectar la asistencia de los alumnos a la escuela. La familiaridad con la agricultura puede ofrecer una base para contextualizar el aprendizaje sobre una gama de materias. Puede posibilitar que los niños desarrollen no sólo conocimientos y competencias básicos, sino también competencias de nivel superior, tales como pensar y resolver problemas, y competencias más amplias, tales como liderazgo, trabajo en grupo e iniciativa personal. Es posible que todo esto consolide el interés y, por tanto, la motivación.

Con el propósito de comprender mejor estas ideas en la práctica, Taylor y Mulhall (1997) emprendieron una investigación en cuatro

países para descubrir el papel de la experiencia agrícola como un medio para contextualizar el aprendizaje en un entorno en el que las necesidades de los educandos son muy diversas y cuya experiencia vital ha sido enriquecida por la práctica agrícola. Un segundo objetivo fue examinar cómo se podría utilizar la experiencia agrícola en las escuelas primarias rurales para apoyar el desarrollo de las competencias básicas de los niños en alfabetización, aritmética básica y otras competencias de la vida corriente que son percibidas como necesarias para llevar una vida fructífera y productiva. La investigación trató de destacar los problemas que podrían surgir al intentar utilizar el conocimiento y la experiencia agrícolas de manera innovadora e identificar ejemplos de prácticas idóneas que podrían ser útiles para los responsables de la formulación de política y de la ejecución de proyectos educativos. Algunos de los hallazgos más generales de esta investigación se discutieron previamente, pero hay varias observaciones interesantes que son pertinentes en relación con el papel de la agricultura en la contextualización de la enseñanza y el aprendizaje.

Cuando el tema de una lección era la agricultura, frecuentemente se utilizaba la experiencia de los estudiantes en las prácticas agrícolas en el hogar. En varias escuelas, los estudiantes traían materiales tales como plantas, semillas o productos alimenticios que los profesores utilizaban para ayudar a explicar conceptos matemáticos abstractos. En las entrevistas que se realizaron, profesores y estudiantes indicaban las maneras en que la utilización de la experiencia agrícola los había ayudado a comprender algún aspecto del currículo. En Tanzania, un profesor citó un ejemplo de la enseñanza del inglés a sus alumnos, cuando trataba de explicarles la palabra 'bunch'. Los alumnos tenían dificultad para aprehender el significado de este término hasta que fueron llevados al exterior y se les mostró un racimo de plátanos en un árbol. Según el profesor, "mi material didáctico está fuera del aula [...] forma una imagen que mis alumnos entienden".

Un profesor de matemática indio describió cómo había llevado a un grupo de alumnos al arrozal que está frente a la escuela para ilustrar cómo las líneas rectas y los ángulos se utilizaban en la práctica. Otro profesor decía que él podía recurrir a las ovejas en las lecciones en que se enseñaba a contar, pues muchos de los alumnos pastoreaban ovejas. Cuando se trataba de que los alumnos aprendieran acerca de los animales salvajes, el punto de partida estaría dado por los animales

domésticos con los que todos los alumnos estaban familiarizados. Algunos alumnos cuentan que en ciertas ocasiones han discutido con sus familias lo que habían aprendido en la escuela. Al utilizar ejemplos provenientes de un contexto familiar a los padres, se alivió en cierta medida la incomodidad que surgió entre estos últimos cuando advirtieron que no podían comprender temas del currículo que les eran bastante nuevos. Muchas madres de alumnos que asisten a las escuelas objeto de estudio tienen muy poca escolarización formal; sin embargo, muchos de los alumnos entrevistados mantienen una relación más fuerte con sus madres. La vinculación entre el aprendizaje escolar y el contexto agrícola podría dar como resultado un entorno hogareño de aprendizaje más favorable y comprensivo. También hay ejemplos de cómo la escuela, más allá de sus linderos, atendía a la comunidad. A veces, los alumnos eran llevados por sus profesores a los huertos escolares o a las explotaciones agrícolas vecinas en las que realizaban actividades basadas en y relacionadas con materias tales como la geografía. Los temas agrícolas a menudo fueron la base para la enseñanza del lenguaje y algunas veces los debates se basaban en la experiencia de una visita a una granja o empresa rural local.

En Etiopía y Sri Lanka se observaron enfoques muy prácticos de enseñanza contextualizada. En una escuela de Sri Lanka, los alumnos efectuaban actividades prácticas en una parcela agrícola experimental y estas mismas actividades se utilizaban luego para ayudar a los estudiantes a aprender conceptos matemáticos o apoyar la enseñanza del inglés. En una escuela de Etiopía, también se observó a los alumnos realizando experimentos simples mediante la utilización de material agrícola. Los profesores afirmaron que gracias a la utilización de la parcela experimental, la curiosidad y el espíritu inquisitivo de los alumnos había aumentado, planteando preguntas tales como: “¿Qué hacer para aumentar el rendimiento de este cultivo?”, “¿Qué tecnologías nuevas podemos utilizar?”

Esta investigación mostró que se puede vincular la agricultura con diferentes componentes del currículo, incluyendo la enseñanza de ciencias, lecto-escritura, geografía, matemática, estudios sociales, alimentación, nutrición y salud. En muchos casos, especialmente cuando el currículo se elabora a nivel central y la flexibilidad es limitada, los profesores pueden al menos establecer vínculos entre las materias impuestas y el entorno agrícola. Ahí donde hay una mayor

flexibilidad, los profesores podrían integrar diferentes componentes del currículo y aplicar un enfoque orientado al tema, gracias a la identificación –en cooperación con sus alumnos– de un proyecto que se basa en un tema agrícola. Este enfoque ya se está estructurando en el nuevo currículo nacional para la educación primaria en Sri Lanka.

Recuadro 3. Huertos comunitarios en Bhután

Al adoptar un enfoque a nivel comunitario, se crearon huertos en las escuelas locales, integrando las explotaciones agrícolas en las escuelas mediante la crianza intensiva de ganado, la horticultura y el procesamiento en pequeña escala (FAO, 2001). Estas empresas generarían ingresos para la escuela y permitirían la contribución de la comunidad. Se formó a profesores de las escuelas, extensionistas agrícolas, trabajadores de la salud, amas de casa, estudiantes, personal de apoyo y agricultores voluntarios en técnicas de producción de frutos y hortalizas, procesamiento, preservación y consumo destinado a mejorar la nutrición. Un sistema de gestión bien implementado se desarrolló desde el comienzo mismo entre profesores y padres de familia del programa. En la etapa final del proyecto, el programa de huertos ya se estaba replicando en todas las circunscripciones de los distritos piloto. El enfoque comunitario de este proyecto ayudó a superar algunos de los problemas típicos asociados con los huertos escolares, tales como el descuido de los huertos los días feriados y la demanda hecha a profesores y alumnos para que dedicaran tiempo al mantenimiento del huerto.

Recuadro 4. Proyecto de nutrición basado en la escuela en Kenya

Un proyecto de investigación-acción sobre las legumbres tradicionales reclutó a alumnos de la escuela primaria y miembros de la comunidad como coinvestigadores (Ogoye-Ndegwa *et al.*, en prensa). Ellos exploraron la factibilidad de aumentar el número de cultivos tradicionales mediante un programa de horticultura basado en la escuela y destinado a mejorar la competencia de los estudiantes como agentes eficaces de cambio al empoderarlos de manera culturalmente compatible. Tras su éxito, otras escuelas se incorporaron al proyecto, formando a más profesores en la metodología. La relación entre profesores y alumnos ha cambiado, pues ahora los estudiantes se sienten más confiados para discutir ideas abiertamente y participar más activamente en el aprendizaje. Algunos alumnos fueron “vistos como portadores de conocimiento y se convirtieron en instructores de otras clases (incluso superiores) e invitados de otras escuelas”. La utilización de una gama variada de legumbres nutritivas tradicionales ha aumentado en la comunidad.

Recuadro 5. Mejora de la nutrición escolar y familiar mediante sistemas agroforestales integrados en Panamá

Este programa se propone mejorar la producción y el consumo de alimentos nutritivos y operar en las escuelas para integrar sistemas agroforestales (árboles frutales, plantas de crecimiento rápido para alimentar a los animales –por ej., cabras, animales domésticos–, componentes medioambientales, huertos) (FAO, 2001). Se implementaron unidades técnicas de demostración basadas en las escuelas de 13 aldeas piloto. La población objetivo estaba constituida por niños de 6 a 14 años. Los estudiantes, profesores y padres de familia participaron en talleres de un día. Se utilizaron únicamente recursos locales, prescindiendo de todo equipamiento de “alta tecnología”. Se obtuvieron muchos resultados positivos de este proyecto. Las Unidades de Demostración servirán como escuelas abiertas. Se introdujeron nuevos frutos y granos en los huertos. Los agricultores (un tercio de los cuales eran mujeres) utilizaron nuevas técnicas de producción de arroz y un compuesto de desperdicios animales y vegetales. Se realizaron talleres sobre horticultura, nutrición, preparación de alimentos, así como sobre preservación y diferentes usos de los alimentos. Los componentes de la formación incluyeron seguridad alimentaria, desarrollo rural y agroforestación. El proyecto duró dos años y fue concebido originalmente para mantener los huertos escolares, pero la producción fue tan grande que, además de ser utilizada para la alimentación escolar y ser distribuida entre los padres de familia, los productos se vendieron en el mercado. Se crearon fondos con los ingresos obtenidos. El enfoque multisectorial del proyecto impidió la duplicación de recursos humanos, económicos y logísticos, y se basó en un enfoque integrado para satisfacer varias necesidades humanas. La evaluación rural participativa permitió que la población expresara sus necesidades y problemas, y que ellos mismos encontraran soluciones.

Recuadro 6. Educación para el medio ambiente y la adquisición de competencias para la vida corriente destinada a niños de comunidades rurales mediante escuelas en el campo de GIP (Gestión Integrada de Plagas) en Bangladesh, Camboya, Filipinas y Tailandia

El programa Escuelas en el Campo GIP congrega a equipos de especialistas en agricultura, profesores y agricultores locales para enseñar un programa que aborda los problemas rurales clave de seguridad alimentaria y protección del medio ambiente (FAO, 2001). Promueve la rendición de cuentas de las escuelas rurales a los padres de familia en relación con la calidad y la pertinencia de sus programas educacionales, así como la responsabilidad de los padres para que participen en las escuelas. Contribuye a abrir el gobierno de la escuela a la participación de la comunidad mediante el trabajo de los Comités de Gestión de las Escuelas Comunitarias. El programa contribuye también a la educación continua de los profesores de hoy y los agricultores de mañana.

Recuadro 7. El cuidado de la tierra en las escuelas de Filipinas

El cuidado de la tierra es una iniciativa que se ha desarrollado ampliamente en Australia y se ha expandido más ampliamente aún en la región sudoriental de Asia y el Pacífico. En Filipinas, el cuidado de la tierra se ha adaptado para ser utilizado en las escuelas de Claveria (Mercardo *et al.*, 1999) y en Lantapan (Catacutan y Colonia, 1999). Para crear un enfoque global del cuidado de la tierra que incluye a toda la comunidad, también se ha incorporado a las escuelas. Se crea así una oportunidad para que las escuelas consoliden su programa de educación para el medio ambiente y también se integre bien con otras materias, tales como tecnología, economía del hogar y ciencia. También se propone preparar a los jóvenes para que desempeñen su futuro papel como intendentes de la tierra. El programa Cuidado de la Tierra empezó con una campaña de información y educación (incluyendo la formación de los profesores en cuestiones técnicas y competencias para desempeñarse como promotores) y progresó mediante la formación de grupos y clubes, creación de guarderías, y la demostración de técnicas de conservación agrícolas y agroforestales. Existe ya una activa participación de las asociaciones de padres de familia y unidades del gobierno local. “Los padres de familia ya están adoptando tecnologías de conservación del suelo y el agua, así como agroforestales, como resultado de la estimulación de sus hijos”. El principio clave del cuidado de las tierras en las escuelas es que “los alumnos y los profesores pueden aprender, trabajar y gozar juntos”.

Recuadro 8. Materiales de aprendizaje orientados hacia la nutrición en Tonga

EcoPort (un programa que se encuentra en la Internet, brindando información factual sobre la agricultura y el medio ambiente) se utilizó para ayudar a los agricultores de Tonga por medio de los niños que cursan educación primaria (FAO, 2001). Teniendo en cuenta una necesidad identificada de extensión, los profesores de educación primaria trabajaron con los alumnos sobre problemas agrícolas específicos utilizando hojas de ejercicios. Los niños llevaron el mensaje a sus hogares y ayudaron a sus padres agricultores a evaluar la enfermedad de un cultivo en particular. Esto elevó el perfil y el prestigio de los niños como personas importante en la familia y la comunidad.

Recuadro 9. “Agricultores del futuro”: una nueva iniciativa

“Agricultores del futuro” (ICRAF, 2002) es un ejemplo de iniciativa que se propone validar un enfoque integrado de aprendizaje contextualizado y de agroforestación en la educación básica. Mediante este programa, el International Centre for Research in Agroforestry – ICRAF [Centro Internacional de Investigación en Agroforestería] busca facilitar y contribuir a la institucionalización de la agroforestación en la educación básica. De esta manera, trata de ayudar a consolidar la calidad del aprendizaje en los sistemas de educación básica y atender a los agricultores del futuro, al mismo tiempo que influye sobre los agricultores de hoy. Esto tiene un efecto sobre el aumento de escala de las tecnologías agroforestales que se han ensayado y validado mediante la investigación realizada por agricultores e integrándolas con los enfoques de enseñanza y aprendizaje que han sido exitosos en las escuelas primarias y la educación básica rurales. Se reconoce que un programa de esta naturaleza no puede ni debe ser emprendido por una sola organización. Es necesario formular una iniciativa amplia mediante la cooperación con asociados para lograr complementariedad y sinergia.

Los objetivos previstos en el programa son:

- Hacer progresar la política relativa a la educación gracias a lecciones pertinentes.
- Fortalecer la capacidad de los profesores para que ofrezcan educación teórica y práctica mediante la contextualización de los materiales y métodos de enseñanza y aprendizaje relacionados con la agroforestación.

- Reforzar la capacidad de los clientes de la educación básica para que apliquen las competencias para la vida corriente mediante la agroforestación.
- Vincular la escuela con la comunidad.
- Comprender el contexto, la evaluación de necesidades y la síntesis de las experiencias existentes.
- Información, documentación y comunicación; monitoreo y evaluación.

En las escuelas rurales donde se identifiquen necesidades de iniciativas de este tipo a nivel nacional y local se emprenderán acciones mediante la asociación y cooperación entre instituciones, organizaciones y grupos interesados en la agroforestación y la educación básica. La evolución de las actividades específicas se basará en un enfoque participativo y el apoyo a la formación del personal docente y el desarrollo de materiales posiblemente serán componentes significativos. El monitoreo y la evaluación de los procesos y los resultados, la difusión de las lecciones aprendidas y la defensa en materia de política también se consideran elementos esenciales de la iniciativa.

Recuadro 10. “Certificados verdes” en las escuelas primarias de Chongqing en China

Más de 100.000 estudiantes rurales del municipio de Chongqing deben aprender técnicas básicas de agricultura en la escuela a fin de adquirir conocimientos fundamentales en esta materia. Si bien Chongqing es una ciudad, el 80% de su población vive en el área rural. El 50% de los egresados de las escuelas seguirá viviendo en las áreas rurales y retornará al campo para trabajar en la agricultura. Los textos escolares se han diseñado en función de las necesidades de los estudiantes y de la realidad del área rural, y los profesores de biología reciben formación para enseñar competencias en agricultura con el apoyo de asesores agrícolas externos de la autoridad local (China Daily, 2001).

1.4 Más allá de la agricultura: contextualizar el aprendizaje en materia de VIH/SIDA y educación para el medio ambiente

La agricultura constituye sólo un aspecto de la vida de las poblaciones rurales. No es una fuente de ingresos de todas las personas que viven en esas áreas y tan solo es un aspecto común del medio ambiente. Sin embargo, existen muchas características contextuales que son familiares a todos, tales como la nutrición y la salud. El entorno natural (ecológico) es un recurso para la contextualización. Así como la agricultura se puede utilizar como un medio para contextualizar el aprendizaje en todo el currículo, se puede hacer lo mismo con otros aspectos de la vida. Por ejemplo, explorar la problemática de la salud en el contexto local puede ser una manera muy eficaz de abordar cuestiones espinosas y complejas como el VIH/SIDA. Hay varios ejemplos de proyectos y programas relacionados con el medio ambiente, la salud y la alfabetización que también se inspiran de un enfoque contextualizado. Si bien el foco de la atención de nuestro texto es la agricultura, se están capitalizando algunas lecciones interesantes de intervenciones que tienen como propósito contextualizar el aprendizaje en el entorno más amplio del desarrollo del sector rural.

En el campo del VIH/SIDA, Barnett, de Koning y Francis (1995) efectuaron una serie de estudios de caso en Ghana, India, Pakistán y Uganda. Un aspecto de su investigación fue estudiar la pertinencia del currículo de educación para la salud en la vida de los jóvenes y la manera en que la problemática de la salud y el VIH/SIDA eran abordados en el currículo. Ellos encontraron que la pertinencia del contenido y la manera en que es enseñado son factores clave. Como se analizó previamente, los profesores que no han sido formados en el contenido técnico y en el uso de métodos y materiales de aprendizaje adecuados no podrán posibilitar fácilmente un aprendizaje eficaz. Los autores de esta investigación plantearon tres preguntas clave:

- ¿Aborda el currículo de educación para la salud los problemas de salud que afectan a los jóvenes (en el corto y el largo plazos)?
- ¿Abordan los problemas de salud que **interesan** a los jóvenes?
- ¿Reflejan los materiales de enseñanza el **contexto** en el que viven los jóvenes?

Se utilizaron varias técnicas interesantes para abordar estas preguntas, incluyendo el enfoque “niño a niño” descrito en el *Recuerdo 11*, que nuevamente se basó en un enfoque contextualizado de aprendizaje. Por ejemplo:

- Técnicas de dibujo y escritura. En esta investigación se pidió a los jóvenes que dibujaran y escribieran lo que les produce descontento y enfermedades. También se les pidió que dibujaran y escribieran acerca del SIDA.

Un resultado significativo de la utilización del ejercicio “dibuja y escribe” fue la sorpresa manifestada por muchos adultos sobre la claridad con la que los jóvenes podían expresar sus ideas y cuánto más sabían de lo que se había anticipado. Esta percepción puede servir de base para preparar materiales que tengan más posibilidades de incidir sobre los jóvenes y hacer que respondan favorablemente al aprendizaje, en lugar de trabajar únicamente desde una perspectiva “adulta” del mundo.

- El “método narrativo”. Éste comienza con una historia en la que participan jóvenes mediante un juego de roles o discusión que luego se convierte en un cuestionario para comprender mejor los problemas delicados.

En la educación para el medio ambiente, Bude (1985) dio cuenta de una serie de talleres realizados en Zimbabwe destinados a la elaboración de material de aprendizaje de manera participativa para una nueva materia en la escuela primaria, a saber, ciencias del medio ambiente. Los organizadores del taller congregaron a diversos actores interesados que propusieron temas para el nuevo currículo que fueran pertinentes para el contexto local y posteriormente desarrollaron, probaron y evaluaron el material. Como resultado del proceso, se encontró que los profesores utilizan métodos más activos, los alumnos participan más y hay más experiencias prácticas en su enseñanza. Asimismo, se observó que los alumnos adquieren conocimientos y competencias de manera más eficaz, pero también se constató que se requería más tiempo para elaborar los materiales y enseñar de una manera muy diferente a la de los típicos métodos utilizados en otras áreas disciplinarias. Van Lierop (1997) describió también un proyecto de la FAO (Escuela, Ecología y Comunidad Campesina) para escuelas

primarias en la sierra del Perú que se propone ofrecer a los niños una educación más pertinente. Se integraron una serie de unidades temáticas en el currículo, todas ellas relacionadas con la gestión sostenible de recursos naturales. Una conclusión importante de este proyecto, pertinente para la contextualización, es que “la participación de los miembros de la comunidad es esencial. Su conocimiento posibilita que el contenido de los cursos sea pertinente a nivel regional. Se requiere desarrollar métodos para lograr su apoyo y participación”.

Experiencias como éstas han revelado que los profesores deben formar parte de un programa de desarrollo profesional a largo plazo, que les permita utilizar enfoques innovadores similares. También muestran que los responsables de la formulación de política y los administradores de la educación desempeñan un papel clave en la creación de un entorno favorable a la introducción de estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje. Hay que hacer hincapié en que ellos refuerzan la creencia de que la capacidad de los niños para participar en su propio proceso de aprendizaje, especialmente a una edad temprana, ha sido considerablemente subestimada. Este aspecto se señaló también en un informe denominado “Listening to Smaller Voices” [Prestar atención a las vocecitas] (Johnson, Hill e Ivan-Smith, 1995), que mostró que la utilización de métodos que estimulan a los niños para expresar sus propias percepciones, conocimientos y opiniones sobre diversas cuestiones relacionadas con el desarrollo es un instrumento poderoso para lograr la autonomía y la participación de un grupo que a menudo no está representado en la comunidad. Este informe mostró que ahí donde los niños tienen que trabajar para sobrevivir, la educación que se les ofrece debe “ser pertinente para la vida, el trabajo y las aspiraciones de los propios niños y niñas”. Sólo entonces tiene la posibilidad de contribuir al mejoramiento de la vida de los niños mediante la reducción de su pobreza.

1.5 Lecciones capitalizadas

1.5.1 ¿Qué funciona y por qué?

Los ejemplos de las iniciativas presentadas en esta sección están en curso o en sus comienzos en términos de planificación o implementación. Si observamos su avance, existe la sensación de que se

trata de una época prometedora para la agricultura en las escuelas. Se han ensayado muchos enfoques innovadores con diversos grados de éxito y fracaso, pero aún siguen apareciendo nuevas modalidades de trabajo. Es especialmente estimulante ver que estos enfoques no estén tratando de inventar la rueda, sino de construir a partir de lo que ya se ha visto que funciona, en otras palabras, de los “factores de éxito”. Como se analizó previamente, las materias agrícolas siempre han tenido mala imagen debido al bajo prestigio y, ciertamente, a algunas experiencias inadecuadas de enseñanza y aprendizaje. ¿A qué adulto se le ocurriría recordar plazeramente sus lecciones de agricultura en la escuela cuando éstas suponían trabajar manualmente durante las horas de más calor, someterse a una disciplina de hierro y obtener poco o ningún beneficio personal en términos de conocimientos, competencias, calificaciones útiles o incluso productos agrícolas? ¿Cuántos de ellos querrían que sus propios hijos pasen por el mismo tipo de experiencia?

Lo que sí parece que está cambiando realmente es el énfasis en la contribución de la agricultura al conjunto del proceso de aprendizaje. Hasta el momento han aparecido claramente seis estrategias exitosas para lograr la contextualización utilizando la agricultura:

1) Nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje que se han introducido:

Relacionar el aprendizaje con el contexto agrícola es:

- Centrado en el niño
- Global
- Vivencial
- Activo
- Práctico

2) Nuevos materiales elaborados:

- Vinculados al entorno local y a la experiencia de los educandos
- Producidos localmente por los profesores y los alumnos
- Complementarios del currículo existente e integran temas o materias en todo el currículo

3) Producción de alimentos nutritivos mediante prácticas respetuosas del medio ambiente y un uso sostenible de la tierra:

- Aplicando una combinación de conocimientos y técnicas endógenos y externos
- Produciendo verduras, carne, frutos y productos lácteos de alta calidad, muchos de los cuales pueden ser de origen local o “tradicional”
- Alimentos para el consumo de los educandos o para la venta

4) Participación de los miembros de la comunidad en la escuela y de los miembros de la escuela en la comunidad:

- Los agricultores y expertos locales ayudan a que profesores y alumnos aprendan sobre la agricultura y los sistemas de uso de la tierra
- Los padres y los miembros de la comunidad aprenden nuevas ideas, métodos y técnicas de sus hijos y de los profesores, a partir de la utilización de las parcelas de demostración de la escuela
- A su vez, esto permitirá:
 - maximizar los recursos limitados
 - desarrollar un currículo y materiales de aprendizaje pertinentes
 - identificar y abordar problemas
 - promover la educación de las niñas
 - crear y desarrollar la asociación entre la comunidad y la escuela
 - concretar la democracia
 - mejorar la rendición de cuentas
 - asegurar la sostenibilidad
 - mejorar el entorno hogareño(Uemura, 1999)

5) Apoyo a la agricultura sostenible y el desarrollo rural:

- Se han aprendido y compartido prácticas idóneas entre la escuela y la comunidad
- Se han creado fuertes vínculos con otros aspectos del desarrollo de la comunidad: salud, nutrición, medio ambiente, alfabetización, etc.

6) Defensa del fortalecimiento de las instituciones:

- Se comparten las lecciones y experiencias capitalizadas con los proveedores de fondos, educadores, responsables de la formulación de política y la comunidad más amplia.
- Se destaca la necesidad de que los principales agentes brinden un apoyo continuo y mayor a la educación básica, así como a la agricultura sostenible y el desarrollo rural.

A fin de implementar estas estrategias, de lo planteado en los ejemplos precedentes y de otras fuentes (Wanchai, 1992; Uemura, 1999; DFID, 2000) se deriva que es necesario un conjunto de factores esenciales para que la agricultura se convierta en un medio eficaz para contextualizar el aprendizaje. Esta lista no es exhaustiva, pero sí indicativa de una gama de necesidades y áreas en las que se requiere financiación (el tema de los costos se abordará con más detalle posteriormente en esta sección):

■ Recursos físicos:

- tierra para uso agrícola en las escuelas, con suelo fértil
- suficiente suministro de agua (acopio de agua de escorrentía o de agua subterránea) para mantener las actividades agrícolas
- alojamiento para los profesores responsables dentro de la escuela o cerca de ella
- aulas e instalaciones seguras y saludables para todo usuario de la escuela

■ Recursos humanos:

- un director que es consciente del valor de los enfoques innovadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los apoya
- gestión, sistemas de asesoría e inspección, y financiación escolares descentralizados
- número suficiente de profesores para reducir la relación alumnos/maestro a un nivel manejable
- profesores que conocen la agricultura, el entorno y la lengua locales
- una proporción equilibrada de profesores y profesoras

- un programa continuo y dinámico de desarrollo del personal que estimula una interpretación innovadora del currículo y el desarrollo de métodos y materiales apropiados para la enseñanza y el aprendizaje

■ Apoyo comunitario:

Para consolidar el proceso de aprendizaje en las escuelas también es necesario apoyar y promover a nivel comunitario (Uemura, 1999):

- una sólida educación de los niños, creando un entorno hogareño favorable
- una comunicación eficaz entre el hogar y la escuela
- el voluntariado (apoyo de los padres a las escuelas)
- el aprendizaje en el hogar (actividades definidas por las escuelas para ser realizadas en casa)
- la toma de decisiones (miembros de la comunidad participan en la toma de decisiones en la escuela)
- la cooperación con la comunidad (identificar e integrar los recursos de la comunidad y la escuela)

1.5.2 ¿Es posible aumentar la escala?

Una cuestión clave para los responsables de la formulación de política es identificar si es posible que las experiencias aquí documentadas brindan alguna base para aumentar la escala de los enfoques, metodologías y prácticas que han mostrado ser eficaces, más allá del proyecto o de las escuelas piloto, y pasar al contexto más amplio de la educación básica en todo el país o incluso a nivel internacional.

Hasta la fecha, existe poca evidencia de aumentos de escala de enfoques de aprendizaje contextualizado pues, como ya se observó, pocos proyectos han centrado su atención en este aspecto. Sin embargo, vale la pena observar las lecciones del aumento de escala en un proyecto que implícitamente concentró su atención en un enfoque contextualizado. La expansión se logró en el “Childscope Project” en Ghana (véase el recuadro más abajo).

En las llanuras de Afram, el proyecto pasó de 12 a 25 comunidades y en 1998 se preveía la expansión a 76 comunidades. En lo que respecta a esta expansión, el informe de evaluación del proyecto (Agarwell y Hartwell, 1998) hizo la siguiente observación:

“El reto fundamental para esta expansión es mantener los valores y la integralidad del enfoque del proyecto *Childscope* al mismo tiempo en que se amplía cada vez más la red de facilitadores y la gestión del proceso de crecimiento. Esto se podrá lograr, en parte, mediante un proceso de formación continua centrado en la formación del personal y guiado por un enfoque tridimensional: evaluación, análisis y acción”.

Recuadro 11. El proyecto “Childscope” en Ghana

El “Childscope Project” en las comunidades de las llanuras de Afram se inició en 1994 (Miller, 1995) con un objetivo inicial, a saber, “desarrollar un modelo sostenible para ofrecer educación básica de calidad a niños y niñas de comunidades rurales de Ghana. Focaliza su atención en el mejoramiento de la educación de los niños mediante los esfuerzos mancomunados de la escuela, la comunidad y los niños. Hace hincapié en la educación de las niñas, e incluye un enfoque niño a niño (el enfoque ‘niño a niño’ se ha implementado en muchos países y constituye una manera innovadora orientada hacia la acción destinada a promover la participación activa de los niños a fin de difundir información sobre cuestiones relacionadas con la salud (Ogoye Ndegwa *et al.*, 2002). Asimismo, utiliza la evaluación rural participativa (ERP) para explorar la experiencia de los niños y la comunidad, así como la pertinencia de las estrategias para enseñar y aprender. El currículo se reestructura en función de las necesidades de la comunidad y se supone que las competencias para la vida corriente y los métodos de enseñanza están vinculados a lo largo de todo el currículo. Una evaluación reciente (Agarwell y Hartwell, 1998) mostró que la respuesta de la comunidad fue muy positiva, pero hubo una respuesta mucho más débil de las escuelas participantes en el proyecto piloto y del Servicio de Educación de Ghana. El resultado fue que más niños ingresaron en las escuelas, los vínculos entre las escuelas y la comunidad se fortalecieron, pero la calidad de la enseñanza y el aprendizaje no mejoró sensiblemente. Se notó que para producir mejoras en la enseñanza y el aprendizaje era necesario contar con un personal docente estable y un programa de apoyo, supervisión y desarrollo profesional bien administrado.

Durante el proceso de expansión se percibió que cuestiones tales como facilitar la resolución de conflictos, la gestión y el desarrollo de equipos eran importantes y requerían apoyo mediante la formación. También surgió la cuestión de cómo abordar la creciente demanda de apoyo del equipo existente en *Childscope* por parte de un mayor número de comunidades y escuelas que estaban introduciendo el enfoque. Este es un reto que ha surgido en muchos ejercicios de aumento de escala y que a veces ha dado como resultado la creación de un núcleo duro de personas experimentadas que al “multiplicarse” se “diluyen”, pues tratan de satisfacer demasiadas demandas de apoyo. En el caso de *Childscope* se recomendó:

“[...] que *Childscope* sirva como un ‘centro de formación’. Quienes desean aprender vendrán a las llanuras de Afram y participarán en el trabajo en curso del equipo. Esto podría tener, si se organiza bien, un doble beneficio, a saber, brindar una experiencia de primera mano y formar a los participantes, al mismo tiempo que se consolida el trabajo del proyecto al aportar nuevas percepciones, ideas y entusiasmo”.

La expansión también se produjo en el proyecto Plantación de Bosques Comunitarios, Educación y Participación (PBCEP) en Tailandia [*Social Forestry, Education and Participation Project – SFEP*]. Significativamente, hubo diferentes opiniones acerca de la escala de la expansión entre los miembros del equipo, quienes preferían avanzar lentamente, y el personal del Ministerio de Educación, que deseaba progresar rápidamente a partir del éxito obtenido. El proyecto conoció una expansión de seis escuelas primarias y dos escuelas secundarias de primer ciclo en 1993 a 64 escuelas primarias en 1998 y 156 escuelas más en 1999. Esto fue logrado por el personal del proyecto piloto inicial mediante la formación de profesores de las 64 nuevas escuelas y “profesores, directores, supervisores y dirigentes de las aldeas que eran nuevos en el proyecto ‘visita a las escuelas del proyecto’, que ahora sirven como escuelas de demostración” (McDonough y Wheeler, 1998). Además, se estaba ofreciendo formación a profesores de quinto y sexto grados en los métodos de estudio locales que se habían utilizado exitosamente en el proyecto “en un conjunto más amplio de escuelas primarias (por lo menos tres escuelas en cada una de las 76 provincias de Tailandia)”. Y, finalmente, “todos los profesores de quinto grado de unas 14.000 escuelas

primarias que participan en un programa de reforma escolar del Ministerio de Educación han recibido alguna instrucción sobre cómo utilizar los recursos comunitarios para mejorar la enseñanza de la ciencia”. A nivel secundario, “las dos escuelas secundarias rurales participantes fueron seleccionadas por una importante fundación tailandesa para servir como escuelas modelo a fin de ofrecer desarrollo del personal a escuelas secundarias en las cuatro regiones de Tailandia interesadas en este enfoque educacional”. El informe concluye con un importante epílogo: “Cómo evolucionarán estas diferentes estrategias sigue siendo una cuestión importante”.

Aunque es imposible que en este documento se aporte un conjunto de soluciones que guíen el proceso de aumento de escala y aceptando que esta “cuestión importante” planteada por el PBCEP será válida para cada iniciativa, hay algunos aspectos que vale la pena considerar. Esperamos que sean de ayuda para que los encargados de la ejecución y los planificadores se planteen las interrogantes correctas, de manera que al menos puedan trabajar con otros actores interesados para que descubran las respuestas ellos mismos.

1) Formación y apoyo a los profesores

A partir de los numerosos ejemplos aquí presentados, todo parece indicar que la formación y el apoyo a los profesores es un factor vital, si se desea utilizar más ampliamente enfoques de aprendizaje contextualizados. Por ejemplo, los profesores tendrán que ayudar a sus alumnos para que utilicen, reconozcan y relacionen su propia experiencia, e introducirán nuevas experiencias que vinculen y contruyan sobre las que ya existen. Esto requiere que los profesores aprendan a partir de y acerca de los diferentes entornos en los que viven sus alumnos, y que los interpreten y comprendan de manera tal que los conduzcan al desarrollo de métodos y materiales adecuados de enseñanza y aprendizaje. El apoyo se puede ofrecer mediante la formación previa al servicio y en servicio, pero ciertamente depende del conocimiento y la capacidad de los formadores de los profesores mismos brindar una formación adecuada. Así, será necesaria la formación de formadores con enfoques innovadores, como lo será la concienciación y la formación de administradores de la educación e inspectores escolares. También se requerirá hacer hincapié en un enfoque de “formación y asesoría” para el desarrollo profesional de los

profesores, en el que los profesores mantienen un contacto profesional estrecho con sus colegas y formadores, en lugar de las ocasionales actividades de formación puntuales. En términos generales, el desarrollo del personal docente debe convertirse en un proceso más participativo de lo que ha sido tradicionalmente. Los formadores de profesores (inicial y en servicio), los profesores y los alumnos deben convertirse en educandos cooperadores. Esto tiene implicaciones sobre las relaciones de poder, sobre lo cual volveremos más adelante.

2) Institucionalizar métodos y enfoques

Muchos países cuentan ya con políticas que “permiten” o estimulan enfoques innovadores como los que se han analizado en este documento. Sin embargo, esto no conduce automáticamente a la implementación de política. Por ejemplo, las directrices escritas ofrecidas por las autoridades educacionales a los profesores sobre cómo contextualizar sus lecciones pocas veces serán suficientes para generar el cambio efectivamente. Es necesario que los profesores participen directamente en la evolución de estas innovaciones y no como recepcionistas de segunda mano.

Muchas de las innovaciones descritas en este documento empezaron como proyectos piloto. Ahí donde se utiliza un enfoque de proyecto piloto es importante identificar claramente y, si es posible, desde el inicio, una estrategia para la gradual transferencia de la “propiedad” al gobierno nacional o local. Sin este requisito, los proyectos “piloto” pueden continuar hasta que ya no se disponga de recursos externos y se paren sin ningún impacto ulterior, independientemente de cuán buenos son los métodos o los procesos.

El monitoreo y la evaluación deben ser parte integral de cualquier intervención y los resultados se deben difundir como constituyentes de un enfoque participativo más amplio. Todos los actores interesados, incluyendo a los alumnos, deben participar en este proceso. Éxitos y fracasos deben ser compartidos. La educación no es un “sistema insumo-producto” fijo; es un sistema complejo que incluye a las personas y la sociedad. Por consiguiente, es importante ser realista y compartir las lecciones efectivas y no historias idealizadas.

3) Promover alianzas y cooperación

La asociación entre diferentes organizaciones e instituciones es vital. Es posible que no exista una persona, grupo u organización que sea capaz de generar por sí solo un cambio efectivo en la educación básica. Hay que buscar la sinergia y la complementariedad. Muchas de las experiencias exitosas presentadas aquí han supuesto alianzas entre actores bastante diferentes. Por ejemplo, un programa de cambio que requiere que los profesores introduzcan nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje podría necesitar cambios en el currículo. También es posible que se requiera cambiar el sistema de exámenes y evaluación, si se desea tener éxito. Crear este tipo de mecanismos de cooperación a menudo es difícil y puede tomar tiempo. Sin embargo, se trata de un hecho que debe ser valorado más ampliamente. Si bien la participación es percibida como “algo bueno” por muchos organismos, no siempre se reconoce el requisito asociado de más tiempo y recursos. Asimismo, aumentar el nivel de participación de los diferentes actores interesados conduce inevitablemente a cuestiones de poder y conflictos entre diferentes grupos y personas. En la educación básica existen muchos grupos marginados: los niños provenientes de familias pobres, áreas rurales remotas o con necesidades especiales; las niñas; las profesoras; los miembros pobres de las comunidades rurales, etc. Tampoco es realista hablar de ‘comunidades rurales’, ‘profesores’, ‘alumnos’ o ‘padres de familia’ como si se tratara de grupos homogéneos. Dentro de cada categoría existen muy diversos intereses.

Encontrar los medios para facilitar una participación real de grupos como los indicados es muy difícil. Aunque este es un tema sobre el cual no podemos extendernos en este documento, hay muchas experiencias disponibles sobre el aumento de escala cuando se utilizan enfoques participativos del desarrollo de las cuales se pueden capitalizar lecciones. Uemura (1999) señala algunos retos que plantea la participación más amplia de la comunidad en la educación:

- complejidades relativas al poder y el conflicto en las comunidades;
- los miembros de las comunidades marginadas social y económicamente carecen de la conciencia y la capacidad para participar plenamente en la educación;

- resistencia de algunos profesores;
- desgano o desinterés de algunos miembros de la comunidad;
- algunos padres desconfían de las motivaciones del gobierno en lo que respecta a la participación de las comunidades en la educación;
- los padres y los profesores a menudo perciben sus papeles como diferentes los unos de los otros.

Uemura llega a sugerir algunas estrategias útiles que se pueden emplear para promover el aumento de escala de la participación de la comunidad en la educación primaria, que es uno de los factores necesarios para la contextualización, como se indicó previamente:

- esforzarse para comprender la naturaleza de la comunidad y las relaciones entre los diferentes grupos e instituciones;
- evaluar las capacidades de las comunidades y los organismos responsables, y brindar asistencia para fortalecer las capacidades institucionales, técnicas, financieras y políticas a fin de aumentar el potencial de participación;
- crear canales de comunicación entre todos los actores interesados;
- evaluar y monitorear regularmente, incluyendo la elaboración de indicadores apropiados.

Una advertencia: si hay una lección importante que se puede capitalizar a partir de la experiencia de muchos proyectos, ésta se puede enunciar así: es vital pensar el aumento de escala desde el comienzo de una intervención y no percibirlo como algo adicional. Existe el peligro real (y frecuente) de construir proyectos piloto bien elaborados y dotados de recursos que no se pueden utilizar como medios para generar experiencias o lecciones útiles en otros contextos o incluso en otras partes del mismo entorno.

1.5.3 Cuestiones de recursos, costos y monitoreo

Si bien los financiadores de la educación han prestado mucha atención a la base económica de cualquier reforma de la educación, el cálculo de los retornos de cualquier inversión educacional siempre es complejo. El análisis costo-beneficio de la educación es notoriamente

difícil y a menudo controvertido (Hough, 1991). Si bien es ciertamente posible considerar los presupuestos y gastos de los proyectos individuales y luego tratar de extrapolarlos para disponer de cifras sobre el costo de los enfoques contextualizados, en última instancia, los recursos necesarios (y los costos) serán determinados por el contexto local. En lugar de observar las cifras reales, podría ser más útil plantear algunas cuestiones pertinentes relativas a los recursos requeridos, los costos y el monitoreo de la contextualización. La preparación y planificación de una iniciativa semejante requerirá, ciertamente, incluir una cuidadosa planificación financiera.

Tomando en cuenta los aspectos señalados en la discusión previa, la formación y el apoyo a los profesores demandará una financiación adecuada. Se necesitarán fondos para la inversión en el desarrollo profesional de los profesores, directores y formadores de profesores. Esto se requerirá no sólo para la formación inicial y el apoyo y asesoría continuos, sino también para la gestión del proceso de desarrollo del personal en las escuelas y también en un nivel superior, con las autoridades locales de educación, por ejemplo. Los inspectores escolares también pueden necesitar tomar conciencia de los nuevos enfoques y metodologías. En relación con este aspecto, se necesitarán recursos para elaborar materiales. Algunos se pueden obtener localmente, idealmente en las escuelas mismas. En la práctica, es muy importante abogar por un presupuesto descentralizado, que cubra el desarrollo del personal y también para que los profesores puedan preparar materiales y facilitar el aprendizaje vivencial mediante actividades prácticas. Esto también tendrá efectos sobre los recursos físicos. Aunque muchas escuelas nunca tendrán la capacidad para sufragar mobiliario especializado para las aulas –ni siquiera sillas individuales–, el entorno de aprendizaje debe ser por lo menos seguro y mantenido a una temperatura adecuada. Obviamente, se requiere un mínimo de ayudas visuales, tales como pizarra y tiza, o incluso algunos dispositivos de presentación hechos en casa, pero como el aprendizaje se torna cada vez más activo y participativo, la necesidad de material adecuado para el aprendizaje aumenta, como también los costos. Sin embargo, existe cierta ventaja en brindar a los profesores entrenamiento en la producción de recursos para la enseñanza y el aprendizaje utilizando materiales localmente disponibles, pues son más baratos, reparables y reemplazables fácilmente.

En lo que respecta a la institucionalización de métodos y enfoques, las principales cuestiones ya fueron planteadas previamente. La mayor participación de los profesores en la estrategia de desarrollo del currículo y el aprendizaje requerirá recursos para reuniones y materiales, así como más tiempo por parte de los profesores. La vida de muchos profesores de escuelas rurales es una combinación de enseñanza y de otro trabajo para asegurar su mantenimiento y el de sus familias. Cuanto mayor sea el tiempo que dedican a la escuela que no es cubierto por sus magros salarios, menor será el tiempo del que dispondrán para otras formas de generación de ingresos. Por esta razón, en muchos proyectos se considera necesario ofrecer a los profesores un incentivo financiero por el tiempo adicional que dedican a las actividades relacionadas con el proyecto. Muchos proyectos piloto funcionan exitosamente mientras se dispone de fondos externos, pero una vez que estos llegan a su fin, la iniciativa rápidamente concluye. De ahí que sea conveniente insistir en la importancia de asegurar apoyo financiero de los canales institucionales regulares del gobierno más allá del período de vida de un proyecto financiado externamente. Esto quiere decir que se podría necesitar que el sistema formal de educación apruebe enfoques innovadores, proceso que a menudo es lento y burocrático. Por esta razón, la planificación es esencial y es necesario considerar estrategias de institucionalización de las innovaciones desde el comienzo de los proyectos y no al final, para evitar crisis financieras que podrían poner fin a lo que de otra manera serían esfuerzos exitosos.

En lo que se refiere a la participación de la comunidad, hay que considerar, por supuesto, muchas cuestiones relativas a costos y recursos. Muchos organismos proveedores de fondos han explorado la idea consistente en compartir costos, pero esto ha generado dificultades:

“[...] el efecto agregado (de compartir los costos) parece haber sido que la coparticipación en los costos ha contribuido al estancamiento de las tasas de matrícula y el fracaso en la mejora de la calidad de la oferta de educación, y ha permitido que los gobiernos eviten reformas difíciles” (Penrose, 1997).

Algunos proveedores de fondos (por ej., el DFID, 2000) generalmente apoyan la conclusión de que los recursos nacionales para la educación básica y la salud se deberían aumentar mediante impuestos

generales y otras formas de ingreso del gobierno, en lugar de las contribuciones directas individuales o comunitarias. Para evitar una marginación mayor de las personas en las comunidades rurales remotas, esto ciertamente tiene sentido. Sin embargo, muchos de los casos ilustrados en este documento han mostrado que los miembros de las comunidades rurales están más dispuestos a donar su tiempo, energía e incluso recursos materiales a la escuela, si es que sienten que sus hijos se benefician realmente de la educación. En lugar de explotar a la población rural y agravar su pobreza, las iniciativas que congregan a escuelas, hogares y comunidades podrían también conducir a generar enfoques innovadores y cooperativos de gestión de recursos.

Finalmente, la mayor parte del cambio educacional requiere mucho más tiempo que otras intervenciones de desarrollo y, por consiguiente, toma más tiempo para ver sus efectos. Esto puede ser problemático para los inversionistas y proveedores de fondos a la educación, quienes preferirían ver los beneficios de su inversión a corto plazo. Por esta razón, es importante que todos los actores sociales interesados en las iniciativas educacionales definan con anticipación los indicadores de éxito, basándose en otras experiencias y en la realidad del entorno local, y participen continuamente y de manera transparente en los procesos de monitoreo. En un primer momento, es posible que los beneficios más importantes se logren en el desarrollo de los recursos humanos, cuyos resultados son a menudo difíciles de medir cuantitativamente, pero en el largo plazo, este capital humano probará ser un recurso esencial para la mejora ulterior de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

1.5.4 ¿Cuáles son las implicaciones para las cuestiones de planificación y currículo?

Una de las cuestiones más difíciles de afrontar es la dicotomía entre los requerimientos frecuentes de un currículo nacional y centralizado con la necesidad de lograr una adaptación cada vez más descentralizada del currículo a nivel local. Los planificadores nacionales seguirán, ciertamente, elaborando currículos nacionales. El gran desafío consiste en dar autonomía y posibilitar que los profesores interpreten un currículo prescrito en relación con el contexto local. A fin de contextualizar la enseñanza y el aprendizaje, un profesor debe identificar los aspectos de la experiencia de los estudiantes que

constituirán una fuente valiosa de conceptos básicos, metáforas y analogías con la que el contenido del currículo se puede relacionar. Un enfoque semejante tiene implicaciones sobre la formación y el apoyo al profesor. Los profesores necesitarán desarrollar la comprensión de las condiciones de la agricultura local y también tener la capacidad de aprender del entorno local y de sus alumnos. Sería necesario, asimismo, que los profesores puedan producir material didáctico que se basa en la agricultura como contexto de aprendizaje. Recientemente se han elaborado algunos textos escolares que estimulan a los profesores para que utilicen ejemplos de la agricultura para el aprendizaje de matemática, ciencias y lenguaje. Ahora también se dispone de una gran cantidad de material didáctico útil relacionado con la agricultura y el desarrollo rural al que se puede acceder y presentar por medios electrónicos, por ejemplo, mediante la Internet. Toda el área de las tecnologías de la comunicación y la información tienen, evidentemente, un inmenso potencial, pero hasta el momento pocas escuelas situadas en las áreas rurales remotas tienen acceso a las TIC. En efecto, muchas carecen incluso de servicios de electricidad o teléfono. Vale la pena mencionar, sin embargo, que los nodos centrales de los sistemas de apoyo a la educación, por ejemplo en las ciudades cabecera de provincias o distritos, tendrán cada vez más acceso a las TIC. Puede haber un gran potencial para que en el futuro los asesores regionales de educación y los formadores de profesores carguen de la Internet material para el aprendizaje o tal vez descubran ideas que subyacen en esos materiales y las difundan a los profesores de educación primaria quienes, a su vez, pueden adaptarlas al contexto local.

Instaurar relaciones entre los profesores y otros actores locales interesados, incluyendo, por supuesto, a los educandos considerados individualmente, es otra cuestión clave. Para posibilitar que los profesores lo logren, y teniendo en cuenta la pesada carga de trabajo que ya tienen, los planificadores a nivel nacional tendrán que considerar cuidadosamente la carga del currículo mismo y dónde es posible aligerarla. Asimismo, a partir de las pruebas presentadas en este documento resulta claro que el cambio frecuente de currículo está lejos de ser útil, especialmente ahí donde los profesores son vistos únicamente como implementadores de una lista rígida e inflexible de contenidos. Si los currículos son “fijos pero no completos”, los profesores pueden identificar puntos de entrada a partir de los cuales construir un aprendizaje basado en el contexto local. Ciertamente,

podrían necesitar ayuda para hacerlo, pero si no disponen de un margen de maniobra, incluso profesores bien capacitados no serán capaces de cambiar la manera en que trabajan. Una estrategia práctica para ayudar a los profesores a fin de que manejen el proceso de desarrollo e interpretación del currículo a nivel de la escuela es instituir “conferencias sobre currículo” regulares, que son actividades promotoras de autonomía en la que participan profesores, inspectores escolares, tutores, etc. (Bude, 2000).

“Éstas [conferencias] pueden ofrecer una plataforma para talleres de formación en la producción de material curricular para las escuelas. El propósito principal [...] es la transformación de las orientaciones curriculares nacionales o regionales en unidades didácticas prácticas que reflejan las condiciones locales y se concentran en las características culturales y ecológicas existentes. Educadores de diferentes niveles de la educación primaria o secundaria diseñan conjuntamente las unidades didácticas de materias específicas para clases o estándares particulares. Si los educadores aprenden a traducir las orientaciones curriculares en pasos estructurados para la enseñanza a nivel del aula y crean ocasiones de aprendizaje que posibilitan una participación activa del alumno, el tronco común curricular tiene más posibilidades de ser efectivamente implementado” (Bude, 2000).

Aquí donde existe más libertad para un amplio desarrollo curricular a nivel local, los programas de aprendizaje se deberían basar en necesidades y competencias bien identificadas para que las personas desarrollen formas de subsistencia sostenibles en las áreas rurales, al mismo tiempo que se hace posible su promoción en el sistema de educación, si esto es lo que desean realmente los actores sociales clave.

La prueba de fuego del uso de la agricultura como un medio para contextualizar la enseñanza y el aprendizaje es su potencial para hacer posible que los jóvenes aborden más eficazmente las materias generales de la escuela. Actualmente, los exámenes pasivos y escritos son los árbitros del éxito en la mayoría de los sistemas nacionales de educación y es improbable que esta situación cambie en el futuro inmediato. Aunque la descentralización de los procedimientos de examen se discute frecuentemente, muchos responsables de la formulación de política a nivel nacional todavía no están dispuestos a

introducir procedimientos de evaluación continua que plantean nuevas demandas y responsabilidades a los maestros. Por consiguiente, es crucial que los padres de familia y los estudiantes sientan que una estrategia nueva e innovadora introducida en las escuelas no reducirá las oportunidades de éxito en los exámenes; el objetivo de una estrategia como la contextualización es aumentar esta posibilidad de éxito, ya que al comprender mejor los conceptos abstractos los alumnos tendrán un mejor rendimiento en los exámenes. Asimismo, los alumnos que egresan de la escuela deben encontrar que son capaces de aplicar en sus comunidades locales lo que han aprendido y los propios alumnos tendrán satisfacción de su desarrollo personal. Estas competencias serán útiles también a los niños que tienen éxito en su promoción hacia niveles más altos de educación. En síntesis, el objetivo global de un enfoque contextualizado es promover el aprendizaje *para* la vida, relacionando el aprendizaje *con* la vida.

2. El aprendizaje escolar basado en huertos visto desde una nueva perspectiva

2.1 *Definiciones*

Los enfoques teóricos y metodológicos del aprendizaje basado en huertos varía considerablemente en el mundo de la educación; sin embargo, la aplicación de la pedagogía cae principalmente en uno de dos marcos de referencia, a saber, la educación experiencial (en el lenguaje contemporáneo se la suele conocer como ‘aprendizaje basado en proyectos’) o la educación para el medio ambiente. En términos teóricos, el aprendizaje basado en huertos también encuentra pertinencia en dos teorías educacionales contemporáneas, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (1983) y su trabajo reciente (1999) sobre la inteligencia naturalista, y la teoría de Daniel Goleman (1995) sobre la inteligencia emocional (véase el *Recuadro 12*). Esta contribución también analiza algunos comentarios contemporáneos adicionales que iluminan la práctica del aprendizaje basado en huertos y sus contribuciones al currículo. Existe un campo afín de estudio y práctica al que se designa como ‘conocimientos básicos de agricultura’ (*agricultural literacy*). Se ofrecen ejemplos de esta práctica para ilustrar las diferencias y similitudes entre estos dos cometidos.

2.1.1 Educación experiencial y aprendizaje basado en proyectos

Ha habido un significativo crecimiento del interés en la educación experiencial y el aprendizaje basado en proyectos, pues los educadores reconocen el valor del aprender haciendo (*hands-on learning*). En su forma más simple, la educación experiencial es descrita en los mejores términos por la American Association for Experiential Education, que enuncia que: “La educación experiencial es un proceso mediante el cual un aprendiz construye conocimientos, competencias y valores a partir de experiencias directas”.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) ha estado en las raíces de una acción eficaz y filósofos y practicantes de la educación han apelado a él. El actual llamado a retornar a esta pedagogía es impulsado por la investigación sobre el aprendizaje de los niños (Kandel y Hawkins, 1992) y por proyectos ejemplares que existen en todo el mundo y que demuestran el valor del aprender haciendo. En las escuelas de nivel preprimario de Reggio Emilia (Italia) (Edwards *et al.*, 1993) y en los modelos tales como el de la Coombs Infant Nursery School en Gran Bretaña, tal como han sido estudiados por MOVIUM – Centre for the Urban Environment (Suecia),– se muestra claramente las singulares contribuciones del aprendizaje basado en proyectos. En los EE.UU., el creciente interés en el aprendizaje basado en proyectos se puede percibir mejor en las actividades de la Red de Aprendizaje Basado en Proyectos [*Project-Based Learning Network*]. Esta organización describe el aprendizaje basado en proyectos como una estrategia que:

- hace participar a los estudiantes en proyectos complejos, del mundo real, mediante los cuales ellos desarrollan y aplican competencias y conocimientos;
- exige que los estudiantes se basen en muchas disciplinas para resolver los problemas;
- reconoce que el aprendizaje significativo utiliza la motivación para aprender inherente a los estudiantes.

La mayoría de los practicantes del ABP percibe esta estrategia como complementaria del currículo formal y considera que no es “una

materia separada, como la matemática: ella brinda un contexto para aplicar conceptos y competencias matemáticas. El trabajo en proyectos tampoco es un complemento de las materias básicas; debe ser abordado como parte integral de todo trabajo incluido en el currículo” (Katz, 1994).

Si bien la educación experiencial y el aprendizaje basado en proyectos ofrecen excelentes estrategias o pedagogías, ellos requieren un marco de referencia o estructura temática en la cual operar. La educación para el medio ambiente y, más específicamente aún, el aprendizaje basado en huertos, puede brindar este contexto o foco temático. Aquí presentaremos algunos ejemplos de lo que acabamos de enunciar cuando examinemos algunos programas en curso en todo el mundo.

2.1.2 Educación para el medio ambiente y “alfabetización” ecológica

Buena parte de la actividad del aprendizaje basado en huertos se clasifica rápidamente como ‘educación para el medio ambiente’. David Orr y otros sugieren que la utilización de los huertos con los niños puede ser el primer paso en el desarrollo de la “alfabetización” ecológica (conocimientos básicos en ecología). Ambos conceptos serán objeto de análisis cuando se trate de describir el verdadero papel de los huertos en la educación. El informe nacional titulado “Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning” [Cerrar la brecha en el rendimiento: la utilización del medio ambiente como contexto integrador del aprendizaje] (Lieberman y Hoody, 1998) describe la pedagogía que emplea el medio ambiente natural y ayuda a identificar las “prácticas idóneas” de educadores exitosos en este campo.

La definición de ‘educación para el medio ambiente’ dada por la North American Association for Environmental Education es que se trata de ‘un proceso que se propone desarrollar una ciudadanía con conocimientos básicos en medio ambiente que puede competir en nuestra economía globalizada; tiene las competencias, conocimientos e inclinaciones para tomar decisiones bien informadas; y ejerce los derechos y asume las responsabilidades de miembros de una comunidad’. La Association for Supervision and Curriculum Development,

una asociación internacional de educadores profesionales, caracteriza la ‘educación para el medio ambiente’ como algo que:

- se nutre de disciplinas de las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades, basándose en el conocimiento acerca de sistemas ecológicos y sociales;
- va más allá de los fenómenos biológicos y físicos para tomar en cuenta los aspectos sociales, económicos, políticos, tecnológicos, culturales, históricos, morales y estéticos de la problemática del medio ambiente;
- reconoce que la comprensión de los sentimientos, valores, actitudes y percepciones que están en el centro mismo de la problemática del medio ambiente es esencial para observar, analizar y resolver estos problemas;
- hace hincapié en las competencias para el pensamiento crítico y la resolución de problemas que se requieren para la toma de decisiones personales y la acción pública bien razonadas (Disinger y Monroe, 1994).

Tal como la define Fritjof Capra, la ‘alfabetización ecológica’ es ‘la comprensión de los principios de organización que los ecosistemas han desarrollado para sostener la red de la vida’. También significa ‘tener las competencias para actuar basándose en esa comprensión en la propia vida diaria a fin de asegurar comunidades sostenibles que apoyan todas las formas de vida’. Aquí se hace hincapié en los amplios conceptos de «ecología» y «sostenibilidad». David Orr, profesor de Estudios del Medio Ambiente (*Environmental Studies*) en el Oberlin College, y Robin Moore, de la North Carolina State University (Moore, 1995), defienden la inclusión de la “alfabetización ecológica” desde temprana edad “cuando la atracción hacia la vida es más fuerte y cuando estamos más alertas y somos más impresionables”. Orr también sugiere que la educación temprana en “alfabetización ecológica” es un imperativo en los países desarrollados “antes de que las mentes (de los niños) se maceren en la cultura de la televisión, el consumismo, los grandes centros comerciales, las computadoras, las autorutas...”. La “alfabetización ecológica” es igualmente importante en los países en desarrollo, aunque los obstáculos no son los productos de la sociedad tecnológica occidental, sino más bien las realidades de la pobreza y el limitado acceso a los recursos educacionales, y las consecuencias de

estas dos fuerzas, a saber, el hambre, la enfermedad, la desesperación, la degradación del medio ambiente, la agitación social, la inestabilidad política y la guerra.

2.1.3 “Alfabetización en agricultura” (educación acerca de la agricultura para la producción de alimentos y fibras)

Cada vez con más frecuencia y urgencia, las sociedades de los países en desarrollo y desarrollados deben tomar decisiones sobre cuestiones cruciales relacionadas con la agricultura, tales como la seguridad alimentaria, la política sobre el uso de la tierra y los recursos hídricos (Rilla y Desmond, 2000). En 1989, el informe de la United States National Academy of Sciences titulado *Understanding Agriculture – New Directions for Education* [Comprender la agricultura: Nuevas orientaciones para la educación] concluía que la mayor parte de las personas no tienen una clara comprensión de la agricultura. La definición que da la Academia de ‘alfabetización en agricultura’ (*agricultural literacy*) como ‘educación acerca de la agricultura’, incluye lo siguiente: “La comprensión del sistema de alimentos y fibras de una persona ‘alfabetizada en agricultura’ incluye su historia y su significación económica, social y medioambiental actual para todos los estadounidenses. Esta definición incorpora cierto conocimiento de la producción, procesamiento y comercialización de alimentos y fibras a nivel nacional e internacional. Como complemento de la enseñanza de otras materias académicas, también incluye suficientes conocimientos de nutrición para la toma de decisiones personales informadas acerca de la dieta y la salud” (National Academy of Sciences, 1989, pp. 1-2).

En las sociedades urbanas actuales, el contacto de un niño con la tierra es limitado. Para muchos jóvenes de las áreas urbanas céntricas pobres, el contacto con los ecosistemas naturales es inexistente. Nabhan y Trimble (1994) ofrecen un planteamiento bien documentado para renovar los esfuerzos en la educación para el medio ambiente debido a la creciente cultura urbana en la que crece la mayoría de los niños (en los países desarrollados y en desarrollo). Ellos presentan una discusión detallada del hecho de que en muchas partes del mundo los niños pierden contacto rápidamente con la naturaleza en su vida diaria. En esos contextos, la comprensión de los sistemas naturales, brindada en el marco de nuestro actual sistema de educación, presenta un reto real. Una vez que una cultura comienza a moverse hacia una economía

del trabajo asalariado, sin contacto directo con la producción de alimentos, los recursos y la agricultura naturales se dan por descontados. Los niños ya no absorben los detalles, establecen relaciones o comprenden el conjunto (Nabhan y Trimble, 1994). El aprendizaje basado en los huertos puede ofrecer una solución para resolver esta situación en nuestro sistema de educación actual.

2.1.4 La educación agrícola (educación acerca de la agricultura para la producción de alimentos y fibras)

En la mayoría de contextos, el sintagma ‘educación agrícola’ se refiere a la educación profesional en agricultura, es decir, el desarrollo de competencias y conocimientos específicos necesarios para ser efectivamente empleado en algún aspecto del sistema comercial proveedor de alimentos y fibras a una sociedad. Dependiendo de la definición que uno tenga de ‘huerto’, la educación agrícola se puede considerar como una forma de aprendizaje basado en huertos. En la educación profesional agrícola en los Estados Unidos y en muchos otros países desarrollados, la utilización de la educación basada en proyectos como un instrumento eficaz de aprendizaje ha sido claramente establecida. En muchos casos, los proyectos son huertos cuya escala varía en función de los recursos disponibles y de la etapa de desarrollo de los jóvenes participantes. En los países en desarrollo, la educación agrícola se puede considerar a nivel elemental, donde programas tales como “Adoptar un huerto” (*Adopt a Garden*), en el Selam Technical and Vocational Centre en Etiopía, desarrollan las competencias y conocimientos necesarios de los estudiantes de educación primaria y secundaria, de modo que puedan aportar verduras a la dieta familiar. Obviamente, este sistema de educación agrícola utiliza el aprendizaje basado en huertos como un instrumento eficaz para la educación profesional. En Cuba, el programa “Jóvenes Pioneros” constituye un importante complemento de la educación básica en los niveles primario y secundario.

Independientemente de que el aprendizaje basado en huertos ocurra bajo la denominación de ‘educación para el medio ambiente’, ‘alfabetización ecológica’, ‘alfabetización en agricultura’ o ‘educación agrícola’, parece tener el potencial necesario para contribuir a la educación básica tanto en los países desarrollados como en desarrollo. Para ser eficaz, sin embargo, los programas de aprendizaje basado en

huertos deben estar vinculados a un programa o plan de educación detallado e integrado –o currículo hortícola–, que se implementa en todos los grados y niveles, y está ligado a los estándares o necesidades educacionales locales, estatales o nacionales. La práctica del aprendizaje basado en huertos debe basarse en directrices rigurosas como las sugeridas por estudios tales como *Closing the Achievement Gap – Using the Environment as an Integrating Context for Learning* [Colmar la brecha en el rendimiento: la utilización del medio ambiente como contexto integrador del aprendizaje], (Lieberman y Hoody, 1998).

La literatura sugiere que el aprendizaje basado en huertos puede ser una estrategia singular y eficaz que se puede utilizar en la educación básica para introducir un componente experiencial en apoyo del currículo tradicional. También se lo puede utilizar como la base de un currículo de educación para el medio ambiente.

2.2 *Raíces e historia*

Las raíces filosóficas de la enseñanza basada en huertos se puede encontrar en el trabajo de muchos teóricos de la educación. Las concepciones de Comenius (1592-1670), Rousseau (1712-1771), Pestalozzi (1746-1827), Froebel (1782-1852), Dewey (1859-1952), Montessori (1870-1952) y Gardner (1943-) se relacionan en alguna medida con el aprendizaje basado en huertos. Aquí presentamos sólo algunos ejemplos.

- **Comenius:** En cada escuela “[...] debe hacer un huerto adjunto donde ellos [los estudiantes] pueden deleitar la vista con árboles, flores y plantas [...] donde ellos siempre esperan escuchar o ver algo nuevo. Dado que los sentidos son los servidores más confiables de la memoria, este método [los huertos] de percepción sensorial conducirá a la retención permanente del conocimiento”.
- **Rousseau:** “[...] dado que todo lo que entra en el entendimiento humano proviene de los sentidos, la primera razón del hombre es una razón de los sentidos. Nuestros primeros maestros de conocimiento son nuestros pies, nuestras manos y nuestros ojos”.

- **Pestalozzi:** “Los estudiantes perciben primero todos los objetos del aula, observando y nombrando cada cosa. Una vez concluido, se los lleva al jardín, los campos y los bosques, donde se les deja que observen objetos más detalladamente, sus cualidades permanentes y cambiables, las cualidades que son generales y las que les son peculiares, su influencia, su función, su destino”.
- **Froebel:** “El alumno obtendrá la percepción más clara de la índole de las cosas, de la naturaleza y su entorno, si los ve y los estudia en su conexión natural [...] los objetos que están en la más estrecha y constante conexión con él, que le deben su ser a él [...] estas son las cosas de su entorno más inmediato [...] el huerto, la granja, la pradera, el bosque, el llano [...]. La instrucción debe proceder de lo más cercano y conocido a lo menos cercano y menos conocido” (Froebel, 1826).
- **Dewey:** “Ahí donde las escuelas están equipadas con huertos [...] existen oportunidades para reproducir las situaciones de la vida, así como para adquirir y aplicar información e ideas al realizar experiencias graduales. La horticultura no se debe enseñar para preparar futuros horticultores o como una agradable manera de pasar el tiempo. Ella ofrece un camino para acercarse al conocimiento del lugar que la agricultura y la horticultura han tenido en la historia de la especie humana y la que actualmente ocupan en la organización social. Realizada en un entorno controlado educacionalmente, ellos [los huertos] son medios para estudiar hechos como el crecimiento, la química del suelo, el papel de la luz, el aire, la humedad, la vida animal perjudicial y útil, etc. No hay nada en el estudio elemental de la botánica que no se pueda introducir de manera vital en conexión con el cuidado del crecimiento de las semillas. En lugar de una materia perteneciente a un campo de estudio peculiar denominado ‘botánica’, pertenecerá a la vida y encontrará, además, su correlación natural con los hechos del suelo, la vida animal y las relaciones humanas [...]. Es pertinente notar que en la historia de la humanidad las ciencias crecieron gradualmente fuera de las ocupaciones sociales útiles”.
- **Montessori:** “Cuando él [el estudiante] sabe que la vida de las plantas que han sido sembradas dependen de su cuidado al

regarlas [...] sin lo cual la plantita se seca [...] el niño se torna vigilante, como sucede a alguien que está empezando a sentir que tiene una misión en la vida” (Montessori, 1912).

- **Gardner:** “Así como simplemente la mayoría de los niños rápidamente domina el lenguaje a una temprana edad, así también la mayoría de los niños están predispuestos a explorar el mundo de la naturaleza” (Gardner, 1999).

Recuadro 12. Teorías subyacentes en el aprendizaje basado en huertos

Una investigación científica sobre por qué los huertos son un instrumento útil para la enseñanza podría basarse en la investigación en los campos de la psicología del desarrollo y la psicología de la educación, de teorías sobre la educación experiencial y la inteligencia, así como sobre la influencia de los entornos naturales sobre los niños.

Teorías del aprendizaje experiencial

Según el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb (Kolb, 1975, en Weatherford y Weatherford, 1987), la experiencia concreta conduce a observaciones y reflexiones que tienen como resultado la formación de conceptos abstractos y generalizaciones de estos conceptos, así como la capacidad de verificar las implicaciones de estos conceptos en situaciones nuevas. Piaget y otros científicos han mostrado que la comprensión de un niño se desarrolla mediante sus acciones sobre el medio ambiente y no simplemente mediante el lenguaje. Otro aspecto singular acerca de la educación experiencial es que se basa en la motivación intrínseca del educando.

Teorías de la inteligencia

Las teorías de la inteligencia como la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner y la conceptualización de la inteligencia emocional de Daniel Goleman han contribuido a valorar la educación experiencial, al desarrollar capacidades lingüísticas, musicales, lógico-matemáticas, espaciales, cinestésica corporal y personales, así como competencias emocionales (Carver, 1998). Además, Gardner reestructuró su teoría inicial, haciendo agregados a sus siete inteligencias previas, siendo una de ellas la inteligencia naturalista. La inteligencia se identifica en relación con un papel reconocido y valorado socialmente que parece

depender fuertemente de una capacidad intelectual particular (Gardner, 1999). De esta manera, una inteligencia naturalista está representada por la capacidad de una persona para reconocer y clasificar su entorno natural. Gardner pretende que así como la mayoría de los niños están preparados para dominar una lengua a una edad temprana, también están predispuestos para explorar el mundo de la naturaleza.

Teorías acerca de los entornos de los niños

En un modelo socioecológico del paisaje natural de un niño (Moore y Young, 1978) se propone que un niño viva simultáneamente en tres esferas independientes de experiencia: el entorno fisiológico-psicológico del cuerpo y la mente, el entorno sociológico de las relaciones interpersonales y los valores culturales, y el paisaje fisiográfico de los espacios, objetos, personas y elementos naturales y artificiales. La libertad del entorno natural sirve como un equilibrador del entorno cerrado supervisado, dando como resultado el aprendizaje volitivo.

Teorías del desarrollo

Los psicólogos del desarrollo han tratado de estudiar las relaciones de los niños con la naturaleza y si se manifiesta un sentimiento innato de familiaridad con la naturaleza al llegar a una edad determinada (Tuan, 1978). Edith Cobb (1969) escribió que a mediados de la niñez, aproximadamente entre los cinco y seis años de edad hasta los once o doce años —es decir, el período que va entre las “luchas de la infancia animal y las tempestades de la adolescencia”— es cuando el “mundo natural se experimenta de manera muy evocativa”. Tuan (1978) sugiere adicionalmente que los adultos deben enseñar a los niños acerca de su entorno natural, como si “la naturaleza fuera un profesor que no habla”. Los niños manifiestan una curiosidad natural acerca del mundo, pero esta curiosidad puede ser fácilmente reprimida si los adultos no la alimentan.

Debe reconocerse que si bien todos los consejos ofrecidos por estas ilustraciones son pertinentes en el aprendizaje basado en huertos, una relación similar se puede extraer de otras formas de educación experiencial o para el medio ambiente.

En los Estados Unidos, la historia de los huertos para niños y del aprendizaje basado en huertos está bien documentada desde la última década del siglo XIX hasta el presente. En otras partes del mundo y en civilizaciones anteriores, la historia del huerto escolar está muchos menos documentada.

En un documento titulado “Cultivating change – an historical overview of the school garden movement” [Cultivar el cambio: una visión histórica del movimiento a favor del huerto escolar], Elizabeth Meyer describe los primeros movimientos en favor del huerto escolar, que tuvieron su origen en Europa. Meyer analiza el libro *The school garden* del autor austriaco Erasmus Schwabb, publicado en 1879 y traducido al inglés por la Sra. Horace Mann. Esta publicación ilustra buena parte de las motivaciones iniciales del aprendizaje basado en huertos en Europa. La cronología real del desarrollo de los primeros huertos escolares en Europa y los Estados Unidos ha sido presentada por Kendall Dunnigan quien, siguiendo las descripciones de Meyer, da cuenta de la horticultura en las escuelas desde fines del siglo XIX en Europa hasta 1997, momento en el que la encuesta de la National Gardening Association encontró que más de 3,6 millones de jóvenes participaban en actividades de horticultura en programas escolares en los Estados Unidos. Dunnigan señala que en 1869 la ley austriaca obligaba a tener un huerto en cada escuela rural. En 1898 había 18.000 huertos escolares en Austria y Hungría, y en 1905 había más de 100.000 huertos escolares en Europa. Thomas Bassett (1979) también documentó los comienzos de la historia de los huertos escolares en América del Norte. Bassett constata que muchos educadores norteamericanos fueron impresionados por la utilización de los huertos escolares en Alemania, Austria y Suecia para el estudio de la naturaleza y promovieron la adopción del concepto de «huerto escolar». Bassett describe detalladamente el movimiento a favor del huerto escolar en los EE.UU., incluyendo una descripción del “huerto escolar por excelencia” (Greene, 1910), con ilustraciones de huertos escolares en Canadá y los Estados Unidos.

Lo importante aquí no es la cronología de este movimiento, sino las motivaciones históricas subyacentes que condujeron a los educadores, padres de familia y funcionarios públicos a adoptar el huerto como un entorno de aprendizaje eficaz. Una cuestión igualmente importante que debemos abordar es por qué esta rica historia temprana del aprendizaje basado en huertos no se integró en el currículo prevaleciente en las escuelas.

Siempre ha habido también un lado profesional y práctico en el aprendizaje basado en los huertos. Ese aspecto de la práctica no ha mostrado los vaivenes cíclicos percibidos en los contextos más

académicos. En este caso, la utilización del huerto para enseñar competencias profesionales básicas en botánica, horticultura, agricultura y ciencias del medio ambiente ha continuado casi ininterrumpidamente en una variedad de contextos educacionales formales y no formales, como el de los Pioneros en Cuba, 4-H y Future Farmers of America (FFA) en los Estados Unidos y el programa “Adoptar un jardín” [*Adopt a Garden*] en el Selam Vocational Centre en Etiopía. El aprendizaje basado en huertos como práctica educacional informal también se realiza en todo el mundo, en la medida en que las comunidades y las familias enseñan la horticultura a las sucesivas generaciones como una fuente de alimentos, fibras y productos medicinales y sociales.

En cada etapa, la atracción del aprendizaje basado en huertos en la educación básica se sustentaba en su capacidad para facilitar estrategias educacionales aceptadas como enfoques pedagógicos válidos universalmente, cuando no esenciales, para un aprendizaje significativo. Aunque ciertamente relacionados, estos conceptos —«aprender haciendo», «aprendizaje basado en proyectos», «aprendizaje del mundo real», «aprendizaje centrado en el niño»— focalizan claramente su atención en la participación del educando como figura central en la experiencia educativa y en la facilitación de la construcción individual y social.

Además, como sostiene Meyer, los huertos escolares fueron percibidos como entornos que “crean un sentido de comunidad, despiertan la preocupación por el medio ambiente, promueven la vinculación con la naturaleza y ayudan a los estudiantes a desarrollar la autoconfianza, la disciplina, la adquisición de competencias en la cooperación y la comprensión multicultural”. En una perspectiva histórica, vemos que el aprendizaje basado en huertos se predica como una contribución a todos los aspectos de la educación básica:

- competencias académicas;
- desarrollo personal;
- desarrollo social;
- desarrollo moral;
- competencias profesionales o para la subsistencia;
- competencias para la vida corriente.

Si, como estos autores lo sugieren, el aprendizaje basado en huertos puede tener una influencia positiva significativa en la educación básica, ¿por qué no se ha institucionalizado esta pedagogía en la educación prevaleciente? Hay varias explicaciones posibles. Una es que la pedagogía no ha sido analizada críticamente y patrocinada por los investigadores y practicantes de la educación. La segunda es que no hay ninguna disciplina que se haya desarrollado en el aprendizaje basado en huertos que establezca la conexión con el aprendizaje basado en proyectos, la educación experiencial eficaz y el avance en el desempeño académico. Relacionadas con esas limitaciones está la carencia de infraestructura de apoyo para los huertos escolares o los esfuerzos relacionados con el aprendizaje basado en huertos. Finalmente, a menudo no hay ninguna estrategia local para sostener la planta física del huerto como una parte permanente de la escuela o de las instalaciones del programa.

2.3 Movimiento contemporáneo: visión global y orientaciones futuras

Un análisis de los programas de aprendizaje basado en huertos en los países desarrollados y en desarrollo muestra muchas similitudes en las motivaciones básicas para utilizar los huertos. En casi todos los contextos, los huertos son vistos como instrumentos polivalentes:

- apoyar la formación académica fundamental, especialmente en ciencias y matemática;
- agregar al aprendizaje una sensación de emoción, aventura y valoración estética;
- enseñar competencias básicas y profesionales;
- enseñar acerca de la producción de alimentos y fibras;
- enseñar conocimientos básicos de ecología o educación para el medio ambiente;
- enseñar el desarrollo sostenible;
- producir alimentos y otros productos para el autoconsumo y el comercio;
- mejorar la dieta, la nutrición y la salud;
- enseñar el arte de la cocina con productos frescos provenientes del huerto o de las explotaciones agrícolas locales;
- reestablecer el carácter celebratorio de la comida compartida.

Existe una diferencia en el grado en que los países desarrollados y en desarrollo hacen hincapié en diversos elementos de la misión o los objetivos de los huertos; sin embargo, las diferencias no son tan pronunciadas como sería de esperar.

Al considerar las prácticas más idóneas del aprendizaje basado en huertos, lo primero, y tal vez lo más importante, es la formulación de una sólida justificación o marco de referencia de la pedagogía. Una segunda área crítica que merece consideración se refiere a las cuestiones de cómo empezar y sostener un programa de aprendizaje basado en huertos.

Una de las señales de alarma que más se reitera en la literatura dedicada al uso eficaz del enfoque del aprendizaje basado en huertos es que no se puede convertir en un elemento complementario impuesto, practicado ocasional o estacionalmente, sino más bien desarrollado a través de un proceso bien pensado e incluido diariamente. Con el propósito de identificar algunos de los resultados de la práctica, aquí ofrecemos una visión panorámica del aprendizaje basado en huertos.

Los indicadores de impacto constituyen la información específica o prueba que se puede recolectar para medir el progreso en el logro de los objetivos del programa. La influencia del aprendizaje basado en huertos sobre la educación básica no ha sido examinada críticamente, excepto en algunos casos, como el del proyecto de Ciencias de la Bahía de Monterrey [*Monterrey Bay Science Project*], donde se utilizaron huertos como Laboratorios de Vida [*Life Lab gardens*] (véase el *Recuadro 13*) para ayudar a los profesores a formular un enfoque constructivista basado en la investigación para enseñar ciencias y lenguaje. Se requiere efectuar un estudio más detallado para indicar efectos tales como el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias o una mejor comprensión de los ciclos ecológicos. Esto requerirá que los programas de huertos escolares definan objetivos específicos para sus esfuerzos.

Por ‘resultados’ se entiende ‘lo que ocurre como consecuencia de la ejecución del programa’. Pueden ser deseados o no deseados, positivos o negativos, pertinentes o no pertinentes. Los resultados citados se basan predominantemente en indicios anecdóticos y hay poca investigación que demuestre una clara relación de causa a efecto.

Manifiestamente, en muchos lugares del mundo una parte de la jornada escolar se ha dedicado al aprendizaje basado en huertos. Los recursos (tiempo del profesor, presupuesto escolar, tierra, voluntarios escolares, etc.) se han reorientado de la instrucción tradicional en el aula a una actividad basada en la experiencia que tiene lugar fuera de la escuela o en laboratorios de cultivo en el aula. No se ha determinado cuidadosamente el número de estudiantes que participan en esas actividades. Las secciones siguientes describen futuras orientaciones y cuestiones, tanto en las economías desarrolladas como en desarrollo.

2.3.1 Economías desarrolladas

En lo que se refiere a los programas de aprendizaje basado en huertos existentes en Australia, Canadá, Europa y los Estados Unidos, hay una cuantas tendencias que parecen prefigurar las orientaciones futuras. A continuación sintetizamos estas tendencias:

- *Integralidad de la educación.* En las economías desarrolladas, el aprendizaje basado en huertos es percibido como una estrategia más eficaz para la educación básica. Sin embargo, aceptar esta idea requiere una mejora general de la totalidad de la práctica educacional. Se precisa formular una estrategia educacional global y una guía de implementación del aprendizaje basado en huertos que articule las ventajas de la pedagogía y establezca la conexión entre la práctica y diversas propuestas de reforma de la educación (educación experiencial, inteligencia emocional, etc.). Dichas directrices existen para la educación para el medio ambiente y la educación agrícola, y podrían servir de pauta para el aprendizaje basado en huertos. El fuerte énfasis puesto en la mejora del rendimiento académico en las escuelas de algunos países ha implicado que el aprendizaje basado en huertos se articule con los estándares y puntos de referencia en las materias centrales para lograr credibilidad en la comunidad educativa. Se dispone de un vasto cuerpo de conocimiento que sugiere que la enseñanza de la ciencia se puede mejorar mediante la utilización de un currículo orientado hacia la aplicación, el aprender haciendo. Si el huerto se puede “vender” de manera creíble como un laboratorio de aprendizaje, de manera semejante al Programa Laboratorio de Vida [*Life Lab Program*] en California, entonces la

emergencia de huertos escolares podría tener una incidencia significativa en la enseñanza de la ciencia en el nivel básico.

También se requiere más investigación sobre los efectos del aprendizaje basado en huertos en el rendimiento académico de los estudiantes, las actitudes hacia el medio ambiente y la autoestima.

A continuación se presentan algunas respuestas a la pregunta sobre la contribución del aprendizaje basado en huertos a la educación básica:

- hace que el aprendizaje sea realista: Junior Master Gardener Program (Texas, EE.UU.)
 - vivifica la educación básica: Garden of Learning (California, EE.UU.)
 - inspira el aprendizaje y la creatividad en todas las materias. El gozo (de los niños) es evidente y las experiencias de aprendizaje no se olvidan rápidamente: Munich International School (Munich, Alemania).
- *Mantenimiento del huerto.* En el caso de las escuelas y programas que han realizado una inversión significativa en infraestructura hortícola (planta física, equipamiento, etc.), cada vez se es más consciente de la necesidad de disponer de un plan maestro o estratégico (por ej., Huerto de Aprendizaje) para utilizar eficazmente estos recursos como instrumentos educacionales. Depender de profesores sobrecargados, guardianes, voluntarios en tránsito no forma parte de una estrategia sostenible. El huerto debe ser concebido como una parte integral del plan educacional de la escuela (por ej., como una aula) y financiado consecuentemente como parte de los gastos generales de las operaciones. De no ser así, la sostenibilidad a largo plazo está en peligro y el huerto se convierte en una carga para la energía creativa del personal, los padres de familia y los voluntarios de la comunidad.
 - *Vínculos educacionales.* En algunos sitios (ahí donde se siguen las prácticas idóneas identificadas previamente), los huertos escolares y el aprendizaje basado en huertos parecen conducir a tener un nuevo sentido de la comunidad en la escuela. Esto promueve una mayor participación de los padres de familia y los miembros de la comunidad, similar a lo que ocurre con el deporte, pero en un entorno más educativo que competitivo.

- *Vinculaciones con el ciclo alimentario y la nutrición.* Cada vez más los huertos escolares se utilizan como vehículos de enseñanza del ciclo alimentario, la nutrición y el arte culinario. En el huerto “Edible School Yard” de la escuela secundaria Martin Luther King Jr., y en el huerto “Kitchen Garden” del Collingwood College en Australia hay una significativa inversión en la utilización del huerto para cambiar las actitudes y las prácticas alimentarias (y, por tanto, de nutrición) de los estudiantes. Al mismo tiempo, estas escuelas tratan de desarrollar una nueva actitud de respeto cultural –o renovarla– hacia los alimentos, la tierra que los ofrece y la manera en la que los disfrutamos como familia o comunidad. Este nuevo énfasis o identificación de los alimentos y de sus orígenes como un imperativo cultural que debe ser comprendido y valorado por los niños no sólo es un fenómeno del mundo desarrollado, sino que también se encuentra en economías menos ricas, como en Cuba. En muchas escuelas de California hay un movimiento creciente para vincular el huerto escolar con el refectorio de la escuela y con explotaciones agrícolas locales que producen los alimentos. El Ministerio de Agricultura de los EE.UU. y el Ministerio de Educación del estado de California brindan actualmente pequeños subsidios para iniciar esos proyectos y los miembros de la legislatura del estado de California están explorando la posibilidad de que la legislación institucionalice los subsidios para los huertos.
- *Vínculos internacionales.* Muchos huertos se utilizan para cultivar los alimentos tradicionales de diferentes culturas. Este énfasis en la diversidad cultural ha conducido a que algunos programas establezcan relaciones internacionales para el intercambio de ideas, de semillas y, esperémoslo, de estudiantes. Existen interesantes oportunidades para que los huertos escolares existentes en las economías desarrolladas se asocien con los huertos escolares de los países en desarrollo para apoyar su crecimiento. La National Gardening Association de los EE.UU. dispone, tal vez, de la mejor base de datos sobre los huertos escolares en el mundo y apoya los esfuerzos destinados a expandir esta red.
- *Más áreas verdes en las escuelas.* Muchas escuelas están tratando de recuperar un elemento del medio ambiente natural en sus

terrenos escolares. Independientemente de las razones de este creciente interés, la utilización del huerto parecer ser una de las estrategias más prácticas para lograr un entorno más natural.

2.3.2 Economías en desarrollo

En las localidades que cuentan con huertos en las economías en desarrollo y que hemos investigado, la producción de alimentos frecuentemente fue un factor clave en el diseño del programa de educación. El cultivo de alimentos para los estudiantes y sus familias fue un fin en sí mismo y una manera práctica de hacer de la escuela (y de la educación) un bien valioso para la comunidad. Enseñar a la comunidad cómo cultivar sus propios alimentos de manera respetuosa del medio ambiente también se percibió como un paso importante hacia el desarrollo sostenible. La incorporación de hortalizas frescas en la dieta y el aprendizaje sobre la seguridad alimentaria son claros indicios de que el aprendizaje basado en huertos es un instrumento eficaz para la educación para la nutrición y la salud.

Al explorar el aprendizaje basado en huertos en las economías en desarrollo, observamos programas en Brasil, Costa Rica, Cuba, Etiopía, India, Jamaica, México y Micronesia. En general, los programas reflejan los retos que afrontan otros aspectos de la educación y la industria en estas comunidades, tales como la falta de recursos físicos adecuados y la escasez de pericia técnica. Ambas condiciones podrían ser adecuadamente enfrentadas si se vincularan los esfuerzos del aprendizaje basado en huertos en los países desarrollados y en desarrollo. Fuera de estos retos, existen ejemplos sorprendentes de aprendizaje basado en huertos que ocurren en las economías en desarrollo.

En Etiopía, el Selam Technical and Vocational Centre en Addis-Ababa tiene un programa de aprendizaje basado en huertos que merece especial atención. Los alumnos de primaria y secundaria participan en las actividades hortícolas. El centro ofrece también formación y material técnicos, y apoya a otras escuelas interesadas en el desarrollo de huertos. Los objetivos se centran en la producción de alimentos, la formación profesional y la educación para el medio ambiente, pero el personal también percibe mayor autoconfianza y autoestima por parte de los estudiantes. En el Centro Selam los estudiantes utilizan los

productos del huerto en dos restaurantes del lugar que están abiertos al público. Uno de los restaurantes ofrece cocina tradicional etíope y el otro un menú internacional. De esta manera, los estudiantes participan en todos los aspectos del ciclo alimentario, desde la producción hasta el consumo y el reciclaje. Este es claramente un modelo que podría contribuir con ideas al movimiento en otros países donde existe una tendencia a utilizar el aprendizaje basado en huertos para enseñar todo el ciclo alimentario (por ej., California en los EE.UU.).

Cuba es un país en el que la educación es muy valorada y el aprendizaje basado en huertos forma parte de la cultura. En palabras de un educador cubano, el objetivo de la educación cubana es “crear los niños más cultos del mundo”. La definición de ‘culto’ incluye aquí la comprensión y apreciación del ciclo alimentario y su importancia para la familia, la comunidad y el país. Los niños y otras personas que trabajan en los huertos escolares se consideran los mediadores para lograr la seguridad alimentaria y los destinatarios de un conocimiento importante para ser una persona educada. Entre los valores centrales de los huertos escolares está el que los estudiantes aprendan y trabajen. Expresado en otros términos: “Aprender con la mente y con las manos”. En los casos en que las escuelas no tienen espacios adecuados para los huertos, los estudiantes viajarán a los huertos de las comunidades vecinas que sirven como sitios en los que estos niños pueden aprender y trabajar. Los jóvenes pioneros constituyen un componente clave de la educación cubana. Este es el programa no formal en el que un considerable número de niños (dos millones) continúa la educación secundaria. Estos programas también funcionan en el campo, donde los estudiantes pueden aprender acerca de la naturaleza, la ecología y la agricultura. En todos los casos, el huerto se utiliza como un sitio de aprendizaje y trabajo, y está concebido para instaurar el valor cultural asociado con el trabajo y el aprendizaje. En este sentido, el uso del huerto escolar en la educación básica contribuye a lograr el objetivo primero de la educación cubana, a saber, vincular el aprendizaje con el trabajo. El programa Pioneros también ha suscitado el interés de círculos compuestos de estudiantes, profesores y otros colaboradores. Un ejemplo serían los Círculos de Interés sobre Agricultura Urbana. Este grupo trabaja en sitios agrícolas desarrollando jardines de plantas medicinales, jardines de flores y huertos. Algunos estudiantes han producido incluso un libro de recetas con plantas medicinales, condimentos y también vinos. De esta manera, además de producir alimentos,

aprender sobre la naturaleza y la producción agrícola, los estudiantes prueban sus recetas y también escriben y producen material destinado a públicos más vastos, vinculando así el trabajo en el huerto con el aprendizaje más académico.

En un sentido más general, no es fácil predecir el futuro del aprendizaje basado en huertos. Un elemento clave es el futuro de la educación fuera del aula y la educación para el medio ambiente. Si se logra introducir el conocimiento, la valoración y la aplicación de la educación para el medio ambiente en la práctica de los profesores en ejercicio y en la preparación de los nuevos profesores, entonces tiene la oportunidad de convertirse en una práctica normal en nuestro medio educacional. Si la educación para el medio ambiente llega a convertirse en un elemento permanente del entorno escolar (tanto como sucede con la percepción de los deportes actualmente), entonces podría haber una tendencia a reclutar educadores especialmente formados en educación para el medio ambiente (como en el caso de los entrenadores deportivos), quienes diseñarán y enseñarán el currículo, que fácilmente podría incluir un huerto. Una relación similar podría ocurrir con la educación experiencial o el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Si esta pedagogía se convierte en una práctica educacional normal, los huertos ciertamente seguirán expandiéndose como un vehículo para implementar fácilmente el ABP en los niveles preescolar y primario.

2.4 Consideraciones adicionales

La práctica del aprendizaje basado en huertos es un fenómeno mundial. En algunos sitios se trata del currículo escolar y en otros apoya o enriquece el currículo. Las contribuciones al uso efectivo del aprendizaje basado en huertos proviene igualmente de las economías desarrolladas y en desarrollo. En el mundo desarrollado, los recursos para apoyar el aprendizaje basado en huertos a menudo están rápidamente disponibles; sin embargo, las prácticas, ideas y estrategias que se utilizan en las economías en desarrollo también pueden contribuir significativamente al aprendizaje basado en huertos.

No existe un modelo universal de aprendizaje basado en huertos que se pueda aplicar en todas las comunidades. Cada cultura o comunidad debe concebir un plan que aborda las necesidades de sus educandos y educadores.

Gráfico 2. Distribución mundial del aprendizaje basado en huertos: encuesta y sitios de estudio



La aplicación de las prácticas más idóneas del aprendizaje basado en huertos puede contribuir a la educación básica de cualquier sociedad en diferentes aspectos: rendimiento académico, conocimientos básicos de ecología, el entorno y la cultura escolar, vínculos con la comunidad, la nutrición, la salud y la educación profesional. Para ser eficaz, la práctica del aprendizaje basado en huertos, como la mayor parte de la pedagogía, depende de algunos conceptos clave de la enseñanza: «aprender haciendo» y «aprendizaje integrado», «enseñanza interdisciplinar», etc. Sin embargo, también aporta una contribución singular, no ofrecida por otras pedagogías. Compromete al estudiante en una relación de manejo de otros organismos vivos y enseña no solamente la ciencia de la vida, sino también la naturaleza interconectada de la red de la vida y cómo las acciones de la vida diaria pueden tener efectos profundos y a largo plazo en la salud del sistema. El aprendizaje basado en huertos quizá puede aportar su mejor contribución en las economías desarrolladas y en desarrollo al ofrecer una vía para los conocimientos básicos en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible que, de otra manera, estarían bloqueados por la gran migración urbana y la cada vez más creciente mentalidad urbana y consumista que ha penetrado incluso en las comunidades más rurales del planeta. El aprendizaje basado en huertos también puede crear una mayor sensibilidad y valoración de la vida, así como una comprensión más profunda de la interconexión de todos los organismos vivientes.

Recuadro 13. Programas de huertos escolares: estrategias, evaluación e impacto

Los programas del aprendizaje basado en huertos escolares han ganado mucha popularidad en el ámbito internacional de la educación y existen numerosos programas tanto en la educación formal como no formal con una infinidad de estrategias e incidencias.

Priscilla Logan, en *The Why, What and How's of Outdoor Classrooms* [El por qué, el qué y el cómo de las aulas al aire libre], enumera cuatro razones para utilizar los huertos como un instrumento de enseñanza (Sealy, 2001):

- Una alta tasa de retención. Cuando los niños trabajan en los huertos, el 90% de su experiencia se clasifica como práctica. En un estudio efectuado por el Bethel Learning Institute sobre la retención de los

alumnos, se encontró que el aprender haciendo producía 75% de retención contra el 11% en el caso de las clases magistrales.

- Autonomía. La relación con la tierra da a los estudiantes la sensación de logro y motivación.
- Disciplinas académicas. Las ciencias, la matemática, los estudios sociales, el arte, el lenguaje y cualquier otra materia se pueden enseñar como competencias para la vida corriente utilizando la naturaleza como un laboratorio de aprendizaje, haciendo que sus conceptos sean más significativos.
- Trabajo en equipo. Facilitar la cooperación y la comunicación en un entorno real en lugar de en un aula facilita el aprendizaje en equipo, de la misma manera en que el objetivo de una clase consistente en tener un huerto exitoso hace que sea más significativo que el logro individual.

La Nutrition Education and Training Section (NET) del California Department of Education enuncia cinco maneras en las que la educación en nutrición reforzada por los huertos podría contribuir (Sealy, 2001), a saber:

- reforzar los vínculos entre la escuela y la comunidad;
- promover la transferencia de información de una generación a otra;
- desarrollar la conciencia sobre el medio ambiente entre los estudiantes mediante el cuidado de un entorno viviente;
- brindar oportunidades de intercambio cultural;
- promover la adquisición de competencias para la vida corriente.

No obstante, ha sido difícil evaluar los efectos de los huertos sobre el desarrollo y, por tanto, sólo se dispone de pocas evaluaciones en esta área. La literatura va desde recuentos subjetivos acerca de la importancia de los huertos en forma de autoinformes con observaciones de los padres y los profesores, hasta evaluaciones más empíricas de la incidencia de los huertos.

Los efectos documentados del programa fueron:

- mejor desempeño en las pruebas estandarizadas de rendimiento en lectura, escritura, matemática, ciencias sociales y ciencias;
- disminución de los problemas de gestión y disciplina en el aula;
- aumento de la atención y el entusiasmo por el aprendizaje;
- más orgullo y sentido de apropiación de los logros.

Programas como el Laboratorio de Vida han creado proyectos de aprendizaje basados en huertos para el aprendizaje de la ciencia y su articulación con todas las áreas del aprendizaje y su misión consiste en

promover el respeto de la vida y el medio ambiente, la valoración y la comprensión de los sistemas ecológicos, así como la instauración de una gestión del medio ambiente orientada hacia el objetivo de un futuro sostenible. El programa LASERS, un proyecto de ciencias en la Bahía de Monterrey (Stoddart *et al.*, 1999), se propone formar a los profesores en el uso de un enfoque constructivista, basado en la investigación, para enseñar las ciencias y el lenguaje. La mayoría de las escuelas asociadas utiliza el currículo basado en el Laboratorio de Ciencias de la Vida, que se implementa en un laboratorio de cultivo en el aula o en un huerto escolar. El análisis de los datos sobre las actividades de LASERS realizadas durante los últimos siete años indica que los estudiantes que han tenido profesores formados en el programa LASERS durante dos años consecutivos tienen una tasa de rendimiento mayor en lenguaje y matemática cuando se los compara con los estudiantes que no han tenido a profesores entrenados en el programa LASERS.

Incidencia sobre el rendimiento académico

En un estudio bien evaluado sobre educación experiencial, presentado en *Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrative Context for Learning* [Cerrar la brecha en el rendimiento: utilizar el medio ambiente como un contexto integrador del aprendizaje] (Lieberman y Hoody, 1998), la State Education and Environment Roundtable, constituida por 12 organismos estatales, trató de identificar programas educacionales basados en el medio ambiente y efectuar evaluaciones en varias áreas disciplinarias. Los 40 programas exitosos que utilizan el diseño *Environment as an Integrative Context* [Contexto Integrador del Aprendizaje] comparten las estrategias educacionales básicas de un enfoque multidisciplinar, la experiencia de aprendizaje práctico (aprender haciendo), la resolución de problemas, la enseñanza en equipo, el diseño personalizado y el énfasis en el desarrollo del conocimiento, la comprensión y la valoración del medio ambiente.

Incidencia sobre la educación para el medio ambiente

Según el *North Carolina Environmental Education Plan* [Plan de Educación para el Medio Ambiente de Carolina del Norte] (1995), las experiencias prácticas (*hands-on*) constituyen la mejor manera para que los estudiantes desarrollen la comprensión de su mundo complejo y del lugar que ocupan en él. El programa Down-to-Earth (DTE) se propone ofrecer este tipo de aprendizaje con la ayuda de huertos escolares como instrumentos para la construcción de conocimientos (Williamson y Smoak, 1999). El objetivo principal del programa DTE es introducir a los jóvenes a una agricultura y educación para el medio ambiente sostenibles utilizando

el método científico como un proceso de aprendizaje conceptual y práctico (*hands-on*) que hace hincapié en el pensamiento crítico, el razonamiento y la resolución de problemas. Los efectos del programa Down-to-Earth se han percibido en el mejor conocimiento del método científico, plantas, fertilizantes y pestes, así como en cambios positivos de actitud y comportamiento, mayor conciencia y facilitación de procesos de pensamiento de nivel superior.

Con objetivos similares, a saber, lograr un enfoque interdisciplinar para la educación para el medio ambiente, el proyecto Green incorpora el huerto escolar y la actividad hortícola en todas las disciplinas, incluyendo matemática, ciencias, inglés, historia, ciencias sociales y arte (Skelly y Zajicek, 1998). Una evaluación del proyecto en la que se comparan los grupos experimental y de control encontró que los niños del grupo experimental, que participaron en el programa de huertos, tenían actitudes más positivas hacia el medio ambiente y que los alumnos del segundo grado tenían puntuaciones más altas que los de cuarto grado. Más específicamente aún, se encontró que cuanto mayor era el número de actividades que realizaba un niño fuera del aula, mayor era el puntaje que obtenía en actitudes positivas hacia el medio ambiente.

Incidencias sobre las familias y las comunidades

La Evergreen Elementary School en West Sacramento (California), ofreció pequeñas parcelas de terreno a las familias inmigrantes no anglohablantes, fundamentalmente de las culturas hmong y mien, quienes raramente participaban en las actividades de sus hijos. En un huerto de demostración se cultivó hortalizas y otras plantas familiares a los participantes hmong y mien, estimulando así la participación de los padres. Este proyecto aumentó la autoestima de los niños, así como la de los padres no anglohablantes, que posteriormente fueron valorados como profesores.

La participación concreta de los niños en la concepción, creación, cuidado y utilización de las áreas naturales de la escuela mejora el rendimiento académico de los niños y les inculca la disposición y la capacidad para trabajar por las comunidades de las que forman parte (Bell, 2001). Anne Bell también sostiene que los profesores están logrando valorar el potencial de los proyectos de huertos escolares que integran las disciplinas, producen resultados tangibles y estimulan a los niños a crear vínculos con sus comunidades. “La vivencia” motiva a los estudiantes e informa su aprendizaje de manera duradera y personalmente significativa.

El proyecto Master Gardener Classroom Garden ofrece a los niños de las áreas céntricas urbanas pobres de la San Antonio Independent School

District una forma de aprendizaje experiencial sobre la horticultura, jardinería, ellos mismos y las relaciones con sus pares (Alexander, North y Hendren, 1995). Los huertos se utilizan como parte del currículo y como recompensa por el duro trabajo diario. Una evaluación de este proyecto indicaba que había muchos efectos positivos del trabajo en el huerto. Según los investigadores, los niños han recibido lecciones de desarrollo moral, reforzado su currículo académico diario, obtenido placer al observar el crecimiento de los productos de su trabajo y tuvieron la oportunidad de aumentar las interacciones con sus padres y otros adultos. Además, los niños aprendieron el valor de las cosas vivientes, así como la rabia y la frustración que sienten cuando las cosas de valor son dañadas por descuido o violencia.

Incidencia sobre la nutrición y la salud de los niños

Los huertos escolares se han utilizado para enseñar a los niños nutrición y cómo escoger los alimentos de manera que sean más saludables (Lineberger y Zajiceck, 2000). En un proyecto de huerto denominado *Nutrition in the Garden* [Nutrición en el huerto], los profesores fueron guiados para integrar la educación en nutrición en lo que se refiere a frutos y hortalizas. Las evaluaciones de los estudiantes que participaron en el programa muestran que sus actitudes hacia los frutos y las hortalizas se volvieron más favorables y que había más posibilidades de que escogieran frutos u hortalizas para sus refrigerios, si se comparaba con los resultados obtenidos antes de que participaran en el programa.

En un proyecto de huerto con objetivos similares descrito por Irene Canaris, los efectos del huerto superaron los beneficios esperados del objetivo original consistente en mejorar la nutrición y la conciencia sobre la nutrición entre los niños (Canaris, 1995). Las actividades en el huerto fortalecieron la calidad y la significación de su aprendizaje en una esfera más amplia, pues los niños se comunicaban con los miembros de su comunidad y sus padres, y aprendían matemática y principios científicos en el huerto.

Los huertos escolares han evolucionado en el transcurso del tiempo, cambiando con las concepciones de nuestros sistemas educativos y los valores desarrollados en diversas culturas. Parece razonable esperar que nuestros ideales actuales –consistentes en educar a los niños mediante la experiencia, desarrollando su conciencia sobre el medio ambiente y la conexión con su tierra, y reconociendo el potencial único de cada niño–, se podrían realizar prácticamente mediante la instauración estable de huertos escolares.

Bibliografía

- Agarwell, S.; A. Hartwell. 1998. *Childscope – an evaluation*, Ghana, UNICEF.
- Agnihotri, R.K.; A.L. Khanna; S. Shukla; P. Batra; P. Sarangapani. 1994. *Prashika. Eklavya's innovative experiment in primary education*, Delhi (India), Ratna Sagar P. Ltd.
- Alexander, J.; M.W. North; D.K. Hendren. 1995. "Master Garden Classroom Garden Project: an evaluation of the benefits to children", *Children's Environments*, vol. 12, n.º 2, pp. 256-263.
- Baker, V.J. 1989. "Education for its own sake: the relevance dimension in rural areas", *Comparative Education Review*, vol. 33, n.º 4, pp. 507-518.
- Barnett, E.; K. de Koning.; V. Francis. 1995. *Health and HIV/AIDS education in primary and secondary schools in Africa and Asia*, London, DFID (DFID Education Research Papers, Serial n.º 14).
- Bassett, T. 1979. *Vacant lot cultivation: community gardening in America, 1893-1978*. Unpublished master's thesis, Department of Geography, University of California. Berkeley, CA, University of California, Division of Graduate Studies.
- Bell, A. 2001. "The pedagogical potential of school grounds". En: T. Grant and G. Littlejohn (Eds.), *Greening school grounds. Creating habitats for learning*, New York, New Society Publishers.
- Black, H.; R. Govinda; F. Kiragu; M. Devine. 1993. *School improvement in the developing world: an evaluation of the Aga Khan Foundation Programme*, Scotland, The Scottish Council for Research in Education (SCRE Research Report, n.º 45; DFID Evaluation Report EV545).
- Bude, U. 2000. "Who should be doing what in adapting the curriculum? The roles of various protagonists with particular focus on policy-makers, curriculum developers and teachers". En UNESCO, *Globalisation and living together. The challenges for educational content in Asia*, Paris, UNESCO.

- Bude, U. (Ed.) 1993. *Culture and environment in primary education*, Bonn (Germany), DES/ZED.
- Bude, U. 1985. *Primary schools, local community and development in Africa*, Baden-Baden (Germany), DSE.
- California State Department of Education and California Energy Commission. 1994. *Environmental education compendium for human communities*, Sacramento, State Department of Education.
- California State Department of Education. 2000. *California Student Assessment Project – The effects of environment based education on student achievement*, Sacramento, State Department of Education.
- Canaris, I. 1995. “Growing foods for growing minds: integrating gardening and nutrition education into the total curriculum”, *Children’s Environments*, vol. 12, n.º 2, pp. 264-270.
- Capra, F. 1997. *Web of life*, New York, Double Day.
- Carver, R. 1998. *Education for All: from experience, through guidance and reflection*. Doctoral dissertation. Stanford, Stanford University, Division of Education.
- Catacutan, D.C.; G. Colonia. 1999. *Landcare in school: The Lantapan experience*. Unpublished paper prepared for Farmers of the Future Strategy Meeting, ICRAF, Nairobi, October 1999.
- China Daily. 2001. “Rural students learn farming in school”, *China Daily*, 25 June 2001.
- Cobb, E. 1969. “The ecology of imagination in childhood”. En P. Shepard and D. McKinley (Eds.), *The subversive science: essays toward an ecology of man*, Boston, Houghton Mifflin.
- Colbert, V.; C. Chiappe; J. Arboleda. 1993. “The New School Programme: more and better primary education for children in rural areas in Colombia”. En Lewin and Lockheed (Eds.), *Schools in developing countries*, London, Falmer Press.
- Colclough, C.; K. Lewin. 1993. *Educating all the children: strategies for primary schooling in the South*, Oxford, Clarendon Press.

- Dewey, J. 1915. *Schools of tomorrow*, New York, E.P. Dutton.
- DFID. 2000. *Learning opportunities for all: a policy framework for education*, London, DFID.
- Disinger, J.F.; M.C. Monroe. 1994. *Defining environmental education. Workshop resource manual*. Report. Ann Arbor, University of Michigan.
- Edwards, C.P.; L. Gandini; G.E. Forman (Eds.). 1993. *The hundred languages of children: the Reggio Emilia approach to Early Childhood Education*, Norwood, Ablex.
- Ekanayake, S.B. 1990. "Rural pedagogy: a grassroots approach to rural development", *Prospects*, vol. 20, n.º 1, pp. 115-128.
- Elstgeest, J. 1987. "Children and Agriculture". En A.N. Rao, *Food, agriculture and education*, Oxford, Pergamon Press.
- FAO. 1997. *Issues and opportunities for agricultural education and training in the 1990s and beyond*, Rome, FAO.
- FAO. 2000. "From agriculture education to education for rural development and food security: All for Education and Food For All". En *From production agriculture to rural development: challenges for higher education in the new millennium*. 5th European Conference on Higher Agricultural Education, University of Plymouth, U.K., 10-13 September 2000.
- FAO. 2001. *A compendium of FAO experience in basic education: Education and Food for All*, Rome, FAO.
- Fröbel, F. 1826. *Die Menschenerziehung*, Keilhau, Leipzig, Wienbrach. En línea: *The education of man*. Consulta: 20 de enero de 2002. <http://members.tripod.com/~FroebelWeb/web7000.html>
- Gardner, H. 1999. *Intelligence reframed*, New York, Basic Books.
- Gardner, H. 1983. *Frames of mind*, New York, Basic Books.
- Gasperini, L. 2000. *The Cuban education system: lessons and dilemmas. Country studies*, Washington DC, World Bank (Education Reform and Management Publication Series. vol. 1, n.º 5, July 2000).

- Goleman, D. 1995. *Emotional intelligence: why it can matter more than IQ*, New York, Bantam Books.
- Graham-Brown, S. 1991. *Education in the developing world*, London, Longman.
- Greene, M.L. 1910. *Among school gardens*, New York, Russell Sage.
- Grieser, R.P. 1999. *Final Report: Green COM/Mali*, USAID.
- Harbison, R.W.; E.A. Hanushek. 1992. *Educational performance of the poor – lessons from rural northeast Brazil*, New York, Oxford University Press/World Bank.
- Hough, J.R. 1991. *Educational cost-benefit analysis*, London, DFID.
- ICRAF. 2002. *Concept note for the Farmers of the Future Initiative*, Nairobi, ICRAF.
- Institute of Curriculum Development and Research. 1993. “The role of culture and environment in curriculum development for primary education in Ethiopia”. En U. Bude, *Culture and environment in primary education*, Bonn, ZED.
- Johnson, V.; J. Hill; E. Ivan-Smith. 1995. *Listening to smaller voices: children in an environment of change*, London, ActionAid.
- Kandel, E.; R.D. Hawkins. 1992. “The biological basis of learning and individuality”, *Scientific American*, vol. 267, n.º 3, pp. 78-86.
- Katz, L. 1990. “Impressions of Reggio Emilia preschools”, *Young Children*, vol. 45, n.º 6.
- Lieberman, G.A.; L. Hoody. 1998. *Closing the achievement gap: using the environment as an integrating context for learning*, San Diego, State Education and Environment Roundtable.
- Lineberger, S.E.; J. Zajicek. 2000. “School gardens: can a hands-on teaching tool affect students’ attitudes and behaviors regarding fruit and vegetables?”, *Hortechology*, vol. 10, n.º 3, pp. 593-597.
- Lubben, F.; Campbell, B.; Dlamini, B. 1995. *In-service support for a technological approach to science education*, London, DFID.
- Marshall, M. 1998. *Improving teaching skills in Lao Cai: an approach*.

- Interim evaluation report of the Oxfam UK and Ireland Primary School Teacher Training Project in Lao Cai Province, Vietnam. Hanoi, Oxfam UK and Ireland.
- Mattee, A.Z. 2001. *Agricultural education in Tanzania: past and present*. Paper given at a workshop on Farmers of the Future Initiative, ICRAF, Nairobi, 15-16 November 2001. Nairobi, ICRAF.
- Marturano, A. 1999. "The educational roots of garden-based instruction and contemporary gateways to gardening with children", *Kindergarten Education: Theory, Research and Practice*, vol. 4, n.º 1, pp. 55-70.
- McDonough, M. H.; C.W. Wheeler. 1998. *Toward school and community collaboration in social forestry. Lessons from the Thai experience*, Washington DC, USAID.
- Ministry of Education and Higher Education, Sri Lanka. 2000. *Guidelines for the implementation of the Primary Education Reform*, Colombo, Ministry of Education and Higher Education.
- Mercado, A.; A.C. Laotoco; R. Paduganao; T. Paday. 1999. *Landcare in schools: building awareness and capacities of Farmers of the Future towards improving natural resource management*. Unpublished paper prepared for Farmers of the Future Strategy Meeting, ICRAF, Nairobi, October 1999.
- Meyer, E. 1997. *Cultivating change: a historical overview of the school garden movement*. Unpublished paper from graduate seminar on Social and Cultural Studies in Education. University of California, Davis.
- Montessori, M. 1952. *La mente del bambino. Mente assorbente*, Milano, Garzanti, 1952. Versión inglesa: *The absorbent mind*, New York, Dell Publishing, 1967.
- Moore, R.C. 1995. "Children gardening: first steps toward a sustainable future", *Children's Environments*, vol. 12, n.º 2.
- Mulhall, A.; P. Taylor. 1997. *Contextualizing teaching and learning in rural primary schools: using agricultural experience*, vol. II, London, DFID.

- Nabham, G.; S. Trimble. 1994. *The geography of childhood*, Boston, Beacon Press.
- Nachuk, S.; K. Fancy. 1997. *The way to school in Duyen Hai. Education issues for a Mekong Delta district*, Hanoi, Oxfam UK and Ireland.
- National Academy of Sciences. 1989. *Understanding agriculture: new directions for education*, Washington DC, National Academy Press.
- Nguyen Thi Minh Phuong; Cao Thi Thang. 2000. "Vietnam. Curriculum planning, development and reform". En UNESCO, *Globalisation and living together. The challenges for educational content in Asia*, Paris, UNESCO.
- Ogoye Ndegwa, C.; D. Abudho; J. Aagard-Hansen. (Forthcoming). "New learning in old organisations – children's participation in a school-based nutrition project in Western Kenya", *Development and Practice*, vol. 12, n.º 2-3, August 2002 (special issue on Organisational Learning).
- Orr, D.W. 1992. *Ecological literacy*. New York, State University of New York Press.
- Orr, D.W. 1994. *Earth In mind*, Washington DC, Island Press.
- Peiris, K. 1976. "Integrated Approach to Curriculum Development in Primary Education in Sri Lanka", *Experiments and Innovations in Education* (Paris, UNESCO), n.º 26.
- Penrose, P. 1997. *Cost sharing in education: public finance, school and household perspectives*, London, DFID (DFID Education Research Papers, Serial n.º 27).
- Ravi, Y.; S. Rao. 1994. "The Andhra Pradesh Primary Education Project". En Little, A., W. Hoppers, R. Gardner (Eds.), *Beyond Jomtien: implementing Primary Education for All*. London, Macmillan Press Ltd.
- Riedmiller, S. 1994. "Primary school agriculture – What can it realistically achieve?", *Entwicklung Landlicher Raum*, n.º 3, pp. 9-12.

- Riedmiller, S.; G.G. Mades. 1991. *Primary school agriculture in sub-Saharan Africa: policies and practices*, Eschborn (Germany), GTZ.
- Rilla, E.; D.J. Desmond. 2000. *Connecting children to the land: a review of programs in agricultural literacy in California*, Oakland, University of California, Division of Agriculture and Natural Resources.
- Sealy, M.R. 2001. *A garden for children at Family Road Care Center*. Unpublished Master's Thesis. Louisiana, Graduate faculty of Louisiana State University and Agricultural Mechanical College, School of Landscape Architecture.
- Seshadri, C. 1997. *Contextualization is alright but...* Unpublished paper presented to a Conference and Research Meeting: Contextualizing Teaching and Learning, 24-25 June 1997, AERDD, University of Reading, UK.
- Singh, B.R. 1988. *Cognitive styles, cultural pluralism and effective teaching and learning*, citado en Ekanayake, S.B. 1990. "Rural pedagogy: a grassroots approach to rural development", *Prospects*, vol. XX, n.º 1, pp. 115-128.
- Skelly, S.M.; J.M. Zajiceck. 1998. "The effect of an interdisciplinary garden program in the environmental attitudes of elementary school students", *Hortechology*, vol. 8, n.º 4, pp. 579-583.
- Stoddart, T.; D. Canaday; M. Clinton; M. Erai; E. Gasper; A. Gershon; S. Lasky; M. Latzke; A. Pinales; E. Ponce; J. Ryan. 1999. *Language acquisition through science inquiry*. Symposium presented at the annual meeting of the American Educational Association, Montreal, Canada. Santa Cruz, University of California, Santa Cruz.
- Taylor, P. 2000. "Improving forestry education through participatory curriculum development. A case study from Vietnam", *Journal of Agricultural Extension and Education*, vol. 7, n.º 2, November, pp. 93-104.
- Taylor, P.; A. Mulhall. 2001. "Linking learning environments through agricultural experience – enhancing the learning process in rural

- primary schools”, *International Journal of Education and Development*, vol. 21, n.º 2, March, pp. 135-148.
- Taylor, P.; A. Mulhall. 1997. *Contextualizing teaching and learning in rural primary schools: using agricultural experience*, vol. I, London, DFID.
- Trelstad, B. 1997. “Little machines in their gardens: a history of school gardens in America, 1891-1920”, *Landscape Journal*, vol. 16, n.º 2.
- Tuan, Y. 1978. “Children and the natural environment”. En: Altman, I., and J.F. Wohlwill (Eds.), *Children and the Environment*, New York, Plenum Press.
- Uemura, M. 1999. *Community participation in education. What do we know?* Washington DC, World Bank.
- UNESCO. 1996a. *Education for All. Achieving the goal*, Paris, UNESCO (Working document).
- UNESCO. 1996b. *Education for All. Achieving the goal*. Statistical document, Paris, UNESCO.
- UNESCO. 2000. *The Dakar Framework for Action. Education for All: meeting our collective commitments*, Paris, UNESCO.
- Van Lierop, P. 1997. “Ecology education in primary schools”, *ILEIA Newsletter*, vol. 13, n.º 2, p. 26.
- Wanchai Seeha, 1992. *Factors affecting the primary schools' success in carrying on the education for rural development project in Changwat Loei*. Unpublished thesis, Thailand.
- Weatherford, E.; C.G. Weatherford. 1987. *A review of theory and research found in selected experiential education, life skill development, and 4-H Program impacts literature*, North Carolina State University, Extension Service, National 4-H Council.
- Williamson, R.; E. Smoak. 1999. “Creating a down-to-earth approach to teaching science, math, and technology”, *Journal of Extension*, vol. 37, n.º 3.

Capítulo IV

Estrategias e instituciones para promover las competencias para el desarrollo rural

David Atchoarena (partes 1 y 3)

Ian Wallace y Kate Green (parte 2)

Candido Alberto Gomes, con la colaboración de Jacira Câmara (parte 4)

Introducción

En los últimos años se ha vuelto a prestar atención a la inversión en la educación como un medio para lograr el crecimiento económico, el pleno empleo y la cohesión social. Este renovado interés se relaciona con la profunda transformación de las economías nacionales y los mercados de trabajo, así como de las áreas rurales donde el empleo no agrícola desempeña un papel creciente.

Además de la transferencia sectorial de fuerza de trabajo fuera de la producción agrícola, la globalización tiene considerables consecuencias para los perfiles ocupacionales. Afrontar esa transformación requerirá una mayor inversión en educación y formación a fin de elevar los niveles de productividad y equipar a las comunidades rurales vulnerables para enfrentar ese cambio. En un entorno cambiante e impredecible, la promoción de la flexibilidad depende de una sólida educación general y de amplias competencias profesionales que puedan actualizarse y completarse mediante vías para la educación a lo largo de toda la vida.

Si bien el debate sobre las competencias para el desarrollo rural solía concentrarse principalmente en la agricultura, la transformación de los mercados rurales de trabajo implica que los sistemas de oferta deben adecuarse a una amplia gama de actividades económicas, tales como agroindustrias, producción artesanal, turismo y otros servicios. Por esta razón, el concepto de un sistema denominado ‘educación y formación agrícolas’ (EFA) [*Agricultural Education and Training – AET*] se torna obsoleto. Lo que se necesita hoy es una concepción más

amplia de *competencias para el desarrollo rural*. Por consiguiente, el debate sobre las calificaciones profesionales para el empleo en la economía rural tiene mucho en común con la reflexión global sobre el futuro de la educación y la formación técnica y profesional en una economía globalizada.

En los países en desarrollo, la educación agrícola se encuentra a menudo en muy mala situación y parece que muchos gobiernos han descuidado que sus instituciones de formación se concentren en la agricultura y el desarrollo rural. Es interesante notar que muchos de los problemas identificados en la oferta de formación agrícola son similares a los que afectan la educación y la formación técnica y profesional en general. Esta convergencia contextual sugiere la necesidad de aproximarse a las cuestiones de política en materia de formación en una perspectiva más amplia, que va más allá de los sectores económicos específicos.

El análisis de la experiencia muestra que las reformas introducidas en la educación y la formación técnica y profesional contribuyen desde ya a la renovación de los conceptos y enfoques sobre el desarrollo de las competencias para las áreas rurales. Mientras que, en gran medida, los proveedores de educación en el África subsahariana no han respondido a las pautas cambiantes de la demanda de personas formadas, se ha identificado algunas innovaciones prometedoras. Un cambio importante en la oferta se relaciona con los nuevos papeles que desempeñan los sectores público y privado. No es sorprendente que el análisis de la situación en Asia revele una gran diversidad. En Asia Oriental y Asia del Sur, las consecuencias de la crisis de 1997, combinadas con las del 11 de septiembre de 2001, han tenido efectos profundos y duraderos sobre los mercados de trabajo rurales. En la mayoría de los países, las acciones de formación han sido componentes significativos de las respuestas gubernamentales. En un contexto en el que la oferta de formación para las áreas rurales es generalmente más densa que en el África subsahariana, se puede hacer mucho para mejorar la concepción y la gestión de la oferta de competencias, así como para fortalecer el marco de política mediante el cual se canaliza el apoyo y la dirección. Si bien la presión por la privatización es frecuentemente fuerte, la dirección explorada en Brasil ilustra un enfoque original para combinar respuestas sensibles al mercado con las preocupaciones sobre equidad y reducción de la pobreza. En un área de

política que ha sido en gran medida decepcionante, estos ejemplos ofrecen los ingredientes que podrían alimentar estrategias exitosas de desarrollo de competencias en las áreas rurales.

1. Retos de los mercados de trabajo rurales y respuestas de la política de formación

1.1 La transformación de los mercados de trabajo rurales: el aumento del empleo no agrícola

En la mayoría de los países desarrollados, el empleo agrícola ha venido disminuyendo significativamente durante años. La tendencia actual es hacia el aumento de la productividad laboral, contribuyendo a la disminución del empleo agrícola. Además, una proporción cada vez mayor del trabajo agrícola se delega a los trabajadores agrícolas.

En los países de la OCDE ha disminuido el número de explotaciones agrícolas y el volumen de trabajo dedicado a la agricultura ha caído significativamente. En los EE.UU., por ejemplo, la parte de la población agrícola cayó desde cerca de 75% en 1820 a dos por ciento en 1990. Además, como el crecimiento en la productividad agrícola se aceleró en el siglo XX, la población agrícola disminuyó en términos absolutos después de la década de los treinta. La producción agrícola de los EE.UU. aumentó en más del doble entre 1948 y 1994, pero con sólo el 29% de la fuerza de trabajo anterior.

En los países en desarrollo, los cambios en el empleo en el sector agrícola varían mucho, pero en el largo plazo, la capacidad de la agricultura para absorber el excedente de fuerza de trabajo es cuestionable. Mientras que en algunos países la innovación tecnológica contribuye a la reducción del empleo en la agricultura, muchos países en desarrollo no son capaces de reabsorber la fuerza de trabajo liberada.

La transformación de los mercados de trabajo rurales tiene mucho que ver con las presiones macroeconómicas internas y externas. En el contexto de la globalización, el grado de vulnerabilidad de la agricultura y, por consiguiente, de los mercados de trabajo rurales al

Cuadro 1. Empleo en la agricultura como porcentaje de la fuerza de trabajo total en países seleccionados de la OCDE

Países	Promedio 1986-90 (%)	Promedio 1991-95 (%)	Promedio 1996-97) (%)
Alemania ^a	3,9	3,6	3,2
Austria	8,2	7,2	7,0
Bélgica	2,8	2,5	2,4
Dinamarca	5,6	5,0	3,8
España	13,6	9,8	8,4
Finlandia	9,6	8,2	7,0
Francia	6,5	5,0	4,4
Grecia	26,2	21,3	20,3
Irlanda	15,1	12,7	10,4
Italia	9,6	7,8	6,7
Luxemburgo	3,7	1,8	n.d.
Países Bajos	4,7	4,0	3,8
Portugal	19,9	12,4	12,8
Reino Unido	2,2	2,1	1,9
Suecia	3,8	3,3	2,8
Reino Unido	2,2	2,1	1,9
UE-15	7,1	5,6	4,9
Australia	5,7	5,2	5,1
Canadá	5,9	5,5	5,2
Estados Unidos	2,9	2,8	2,7
Islandia	12,1	9,7	8,8
Japón	7,9	6,1	5,4
Noruega	6,6	5,4	4,9
Nueva Zelandia	10,4	10,4	8,8
OCDE-22	5,8	4,8	4,3
Corea (Rep. de)	20,7	14,7	11,3
Hungría	n.d.	n.d.	n.d.
México	n.d.	25,3	23,3
Polonia	n.d.	n.d.	21,2
República Checa	12,0	7,8	6,0
Suiza	5,7	3,6	4,6
Turquía	45,9	44,3	42,4

a Alemania unificada, desde 1991.

n.d.: no disponible.

Fuente: OECD Labour force statistics. El sector agrícola incluye no sólo agricultura, sino también caza, silvicultura y pesca.

cambio económico internacional es mayor (véase el *Recuadro 1*). En México, por ejemplo, la liberalización del comercio asociada con la eliminación de los subsidios a la agricultura tuvo significativas consecuencias sobre la migración de la fuerza de trabajo, pues los trabajadores rurales migran a las áreas urbanas o a los EE.UU. (Robinson, 1993).

Recuadro 1. El impacto de la globalización sobre la agricultura en las economías emergentes y en transición¹ (EET)

La agricultura es mucho más importante en términos de ingresos y empleo en las EET que en los países de la OCDE. Al mismo tiempo, las barreras al comercio agrícola, los subsidios a la exportación y el apoyo interno en los países de la OCDE han limitado los beneficios potenciales del libre comercio para las EET en la agricultura. La alta dependencia de la agricultura en las EET y las políticas proteccionistas de los países de la OCDE sugieren que –como grupo– las EET tienen todavía mucho más por ganar del comercio agrícola que los países de la OCDE. [...]. La reforma del comercio en los países de la OCDE es un prerrequisito para que los esfuerzos por el desarrollo sean exitosos.

Fuente: Documentos de la OCDE.

Sin embargo, la evolución macroeconómica influye sobre los hogares rurales no sólo afectando los precios de los productos agrícolas, sino también las oportunidades de empleo en el sector no agrícola. Como tendencia general, existe una mayor prevalencia del empleo no agrícola y la pluriactividad entre los hogares agrícolas y una correspondiente mayor dependencia del ingreso no agrícola. Tradicionalmente se consideraba que la agricultura era el sector principal para la creación de empleo en las áreas rurales. Por tanto, para mucha gente ‘rural’ y ‘agrícola’ son sinónimos. Cada vez más responsables de la formulación de política toman conciencia de que el potencial de creación de empleo del sector agrícola es limitado y que en el futuro se necesitarán nuevas fuentes de empleo rural.

La información disponible muestra que el empleo y el ingreso no agrícolas son significativos en las áreas rurales. Se calcula que en el

1. Las economías emergentes y en transición incluyen a los países de Europa Central y Oriental, así como a grandes economías como las de China, India, Brasil e Indonesia.

África subsahariana y en América Latina alrededor del 40 al 45% del ingreso promedio de los hogares rurales proviene de actividades no agrícolas. Esta parte representa ya alrededor del 30 al 40% en Asia del Sur (Start, 2001). En Bangladesh, un país donde el 80% de la población es rural, el tamaño relativo del sector rural no agrícola en el mercado de trabajo es considerable y ha estado creciendo (véase el Cuadro 2). De manera similar, el país experimentó un aumento correspondiente del ingreso rural no agrícola. Se considera que la prosecución del desarrollo de las actividades no agrícolas constituye una estrategia importante para reducir la incidencia de la pobreza rural (Bakht y Shah, 1996).

Cuadro 2. Distribución de la población empleada en ‘agrícola’ y ‘no agrícola’ según área de residencia en Bangladesh, 1981-1991

(Población en millones; tasa anual de crecimiento en % entre paréntesis^a)

Población según situación en el empleo	Áreas rurales		Áreas rural y semiurbana		Todas las áreas (Bangladesh)	
	1981	1991	1981	1991	1981	1991
Población empleada:						
• Agricultura	14,2	15,9 (1,16)	14,7	16,7 (1,32)	14,8	17,0 (1,36)
• No agrícola	5,9	8,2 (3,36)	7,1	10,2 (3,70)	9,5	14,3 (4,16)
• Total	20,0	24,1 (1,84)	21,8	26,9 (2,15)	24,4	31,3 (2,53)
Población	75,6	89,0 (1,59)	81,3	98,7 (1,95)	98,9	111,5 (2,17)

^a Las tasas de crecimiento entre paréntesis son tasas compuestas anuales entre 1981 y 1991.

Fuente: Mahmud, 1996.

Si bien el aumento de la economía rural no agrícola parece constituir una tendencia global, la naturaleza de las actividades incluídas varía significativamente de un país a otro, dependiendo del nivel de desarrollo (Stard, 2001). En el África subsahariana y Asia del Sur, donde la pobreza rural está expandida ampliamente, las actividades no agrícolas siguen estando estrechamente vinculadas a la

agricultura y muy poco a la economía urbana. Dependiendo de las especificidades de cada zona, existe una tendencia, especialmente en las áreas más pobres, a obtener ingreso no agrícola de la migración hacia las ciudades o al exterior. En América Latina, donde la población rural representa una parte menor de la población total, la industria ligera está creciendo en las áreas rurales en el marco de los crecientes vínculos económicos urbano-rurales. Esta pauta es aún más notable en Asia Oriental y Asia Sudoriental, donde la economía rural no agrícola combina diversos tipos de actividades relacionadas con la agricultura con formas más avanzadas de manufactura.

El género también puede ser un determinante importante para analizar el aumento del empleo rural no agrícola. Los datos disponibles para América Latina indican que, con excepción de Bolivia, el empleo no agrícola se ha convertido en predominante para las mujeres activas del área rural. En un estudio reciente, el trabajo no agrícola representaba entre el 65 y el 93% del empleo de las mujeres en nueve de once países (Berdegué *et al.*, 2000). Por el contrario, la agricultura seguía siendo la principal fuente de empleo de los hombres del área rural, con la única excepción de Costa Rica.

Los efectos de la liberalización del comercio, la política de reforma de la agricultura y el cambio tecnológico sobre los mercados de trabajo rurales también son muy diferentes en las áreas rurales que tienen acceso a oportunidades de trabajo no agrícolas y en las regiones rurales remotas. En las áreas rurales pobres con fácil acceso a los centros urbanos se espera que aumente la oferta de fuerza de trabajo de los hogares de los agricultores a los mercados de trabajo urbanos.

Estas tendencias están relacionadas con cambios en la tecnología, la composición demográfica de los hogares de los agricultores y el retorno económico del trabajo agrícola. Generalmente, la oferta de trabajo es influida por varios factores, tales como la edad, el género y la educación. La edad y la educación aparecen entre los determinantes más importantes del trabajo no agrícola. El aumento de los niveles educacionales en las áreas rurales puede influir sobre la asignación de los recursos laborales. Un nivel más alto de educación aumenta la dotación de capital humano y, por consiguiente, abre el acceso a salarios no agrícolas más altos. En los países de la OCDE, los niveles de educación promedio más altos de las mujeres provenientes de las

explotaciones agrícolas ha contribuido a aumentar el trabajo no agrícola femenino (Rosenfeld, 1985).

En efecto, aumentar el nivel de educación en el sector agrícola puede producir resultados opuestos en las estrategias de empleo. Generalmente se acepta que una mayor educación permite que los agricultores tengan acceso y procesen información, asignen recursos y adopten nuevas tecnologías más eficazmente. Al aumentar la capacidad de ingreso de las explotaciones agrícolas, esto sugeriría que la educación reduce el abandono de las explotaciones agrícolas. Sin embargo, como se indicó previamente, la escolarización también aumenta la oportunidades de empleo fuera del sector y reduce así la capacidad del sector agrícola para retener a los componentes más educados de la fuerza de trabajo. La distinción entre 'educación específica' y 'educación general' puede clarificar esta relación. Mientras que es posible que la formación específica para la agricultura pueda contribuir a retener la fuerza de trabajo en el sector agrícola, los tipos más generales de educación podrían aumentar la probabilidad de abandonar el sector para obtener empleo no agrícola (Weiss, 1996).

Los estudios empíricos de la economía no agrícola identifican el nivel de educación del empresario como un factor determinante de la supervivencia de la empresa (Bates, 1990). Es necesario notar que además de la escolarización y la formación, la experiencia de trabajo, que también contribuye con el capital humano, puede desempeñar un importante papel en lo que respecta a la posibilidad de obtener trabajo no agrícola.

En un proceso de transformación rural, niveles más altos de educación entre la población agrícola y la disponibilidad de empleos no agrícolas facilita el ajuste. En este contexto, una preocupación importante es que las actividades no agrícolas puedan ser de difícil acceso para los pobres de las áreas rurales, debido en parte a su bajo nivel de educación y formación. Por consiguiente, la educación debe ser parte integral de intervenciones de apoyo destinadas a desarrollar actividades económicas que trascienden la agricultura en las áreas rurales.

Las implicaciones que tiene la transformación de los mercados de trabajo rurales para el desarrollo de las competencias son cruciales, ya

que la formación para la agricultura, como un objetivo explícito, es cada vez más desafiada por la necesidad de preparar para el empleo no agrícola, así como para disponer de estrategias a fin afrontar un entorno rápidamente cambiante. Sin embargo, la oferta de competencias técnicas frecuentemente es insuficiente para enfrentar las necesidades de los mercados de trabajo rurales.

Recuadro 2. Empleo rural y competencias en el África subsahariana

Como lo confirman los datos sobre la estructura de la fuerza de trabajo (véase el cuadro siguiente) el sector agrícola sigue siendo, de lejos, el empleador más importante en África. Exceptuando Sudáfrica [...] y Nigeria, entre dos tercios y cuatro quintos de la población económicamente activa dependen del sector primario para obtener trabajo e ingresos. Si bien estas proporciones están disminuyendo gradualmente en todos los países, el crecimiento de la fuerza de trabajo es tal que, en la mayoría de ellos, la fuerza de trabajo rural sigue creciendo en términos absolutos. De lejos, la mayoría de los trabajadores agrícolas de África son autoempleados o trabajadores familiares no pagados en explotaciones agrícolas familiares; muchos de ellos producen exclusivamente para el consumo doméstico.

Estructura de la fuerza de trabajo según sector económico principal en países seleccionados de África, 1980 y 1997 (porcentajes)						
Países	Agricultura		Industria		Servicios	
	1980	1997	1980	1997	1980	1997
Etiopía	89	84	2	2	9	14
Ghana	62	58	13	13	25	29
Kenya	82	78	6	8	12	14
Madagascar	82	76	6	7	13	17
Mozambique	84	82	8	9	8	10
Nigeria	54	36	8	6	38	58
Rep. Democrática del Congo	72	66	12	14	16	20
Sudáfrica	17	11	35	30	48	59
Sudán	72	68	8	9	20	24
Tanzania	86	84	5	5	10	11
Uganda	87	83	4	5	9	12

Fuente: ILO, 1998, Cuadro 3.

El importante papel del sector rural de África en el crecimiento económico, la generación de empleo y la reducción de la pobreza no siempre se reconoce rápidamente. Por ejemplo, los sistemas nacionales de formación, reconocidamente pequeños e ineficaces, en casi todos los lugares se concentran en las ocupaciones industriales y de servicios, como si las competencias no fueran de una importancia capital en la agricultura y las actividades relacionadas con ella.

Fuente: Fluitman, 2001.

Además de la tendencia hacia la especialización industrial, en muchos países las áreas rurales se convierten en anfitrionas de nuevas formas de turismo. Durante los últimos años se ha prestado una atención creciente a las iniciativas turísticas en favor de los pobres (Cattarinich, 2001). Entre los factores que influyen los beneficios que obtienen los pobres del turismo, las competencias constituyen un determinante clave (véase el *Cuadro 3*). Por consiguiente, los programas de educación y formación focalizados constituyen un importante componente de las estrategias para fortalecer la participación económica de los pobres en la empresa turística.

1.2 La oferta de educación y formación técnica y profesional en las áreas rurales: problemas y tendencias

La transformación de los mercados de trabajo rurales implica que los sistemas de oferta den respuestas pertinentes a las necesidades de las poblaciones rurales que participan en una amplia gama de actividades económicas, incluyendo la agricultura, pero también industriales, de turismo y otros servicios. La literatura especializada a menudo utiliza el sintagma ‘sistema de educación y formación agrícolas’ (EFA) [*agricultural education and training*] para describir las diversas estructuras que ofrecen competencias para la agricultura y el desarrollo rural. Spedding (1979) define ‘sistema’ como ‘un grupo de componentes interactivos que funcionan juntos con un propósito común, capaz de reaccionar como un todo a un estímulo externo; no es afectado directamente por sus propios productos y tiene una frontera específica basada en la inclusión de toda retroalimentación significativa’. En realidad, en la mayoría de los países no existe un sistema

Cuadro 3. Impactos potenciales clave del turismo sobre la subsistencia en Namibia

Objetivos y preocupaciones sobre la subsistencia	Efectos negativos del turismo	Efectos positivos del turismo
<i>Satisfacción de necesidades</i>		
Dinero en efectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere inversión inicial 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas oportunidades para obtener ingresos provenientes del empleo, ventas ocasionales, contratos con la comunidad
Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Daños ocasionados por la fauna a la agricultura • Pérdida de acceso a los alimentos de la <i>veld</i> (meseta de baja pluviosidad) 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad alimentaria gracias a las ganancias en efectivo de los pobres • Mejora de la gestión de los recursos
Seguridad física	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbación de animales agresivos 	–
Valores culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Intrusión de los valores culturales occidentales • Comercialización de la cultura local 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor espiritual de la fauna salvaje • Revitalización de las competencias y la cultura tradicional para el turismo
<i>Acumulación de activos</i>		
Recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la competencia por los RNR* con valor turístico • Pérdida del acceso a los RNR en las áreas exclusivamente turísticas • La exacerbación de los conflictos con los vecinos afecta las negociaciones sobre los RNR 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la gestión colectiva • Mejora de la cooperación con los vecinos afectados por la negociación sobre los RNR
Ahorro físico	–	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión de las ganancias provenientes del turismo en ganado
Activos financieros	–	<ul style="list-style-type: none"> • A largo plazo: equidad comunitaria en el turismo

* recursos naturales renovables

Cuadro 3. (continuación)

Objetivos y preocupaciones sobre la subsistencia	Efectos negativos del turismo	Efectos positivos del turismo
Capital social	<ul style="list-style-type: none"> • Los conflictos locales por el control de los activos turísticos mina el capital social • Evolución impuesta por agentes foráneos 	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Fortalecimiento de la organización social para la gestión del turismo • Confianza frente al gobierno y los foráneos • Reconocimiento de la comunidad por parte de los otros (por ej., planificadores del gobierno) • Y, por consiguiente, influencia sobre las organizaciones y los acontecimientos externos
Recursos humanos	-	<ul style="list-style-type: none"> • Formación, desarrollo de competencias
<i>Estrategias/Prioridades</i>		
Afrontar la sequía	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia por los recursos contra la sequía (pastos, alimentos de la <i>veld</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidad del ingreso durante el período de sequía • Ingreso colectivo ganado para hacer frente a la sequía • Disminuye la vulnerabilidad
Diversidad	-	<ul style="list-style-type: none"> • Una oportunidad suplementaria de subsistencia
Minimizar los riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos: la inversión puede fracasar; el turismo puede disminuir abruptamente 	-
Mantener la adaptabilidad y la flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Ganancias retrasadas, se requiere una inversión inicial elevada: no hay flexibilidad 	-

Fuente: Cattarinich, 2001.

semejante para ofrecer educación y formación agrícolas. Las competencias para los mercados de trabajo rurales son ofrecidas por una gran diversidad de proveedores públicos y privados. En el sector público, en la mayoría de los casos, las instituciones forman parte de diversos ministerios y organismos gubernamentales, a menudo sin una clara coordinación global. Por esta razón, aquí no se utiliza el sintagma 'sistema de educación y formación agrícolas'. Esta opción semántica también es coherente con el aumento del empleo no agrícola y, por consiguiente, con la necesidad de expandir el concepto tradicional de «educación agrícola» a un enfoque más amplio de competencias para el desarrollo rural.

En la mayoría de los países en desarrollo, la educación agrícola ha venido siendo objeto de críticas. Excesiva concentración en empleos en el sector público y en explotaciones agrícolas, falta de consideración por áreas nuevas como la gestión de recursos naturales y el medio ambiente, la biotecnología o la agroindustria son algunas de las limitaciones que se mencionan más frecuentemente.

La rehabilitación de la oferta de competencias para las áreas rurales puede encontrar útiles recursos en el más amplio debate sobre la educación y la formación técnica y profesional. En efecto, muchas de las rigideces que limitan la formación en la agricultura también están presentes en el sistema más amplio de educación técnica y profesional. Más allá de la agricultura y el desarrollo rural, las políticas de formación se consideran cruciales para afrontar los retos de sociedades basadas en el conocimiento y las competencias (ILO, 2002).

Durante los últimos años, la educación y la formación técnica y profesional parecieron resurgir como uno de los temas candentes en el debate de política sobre el desarrollo de la educación. Esta creciente atención dada a las cuestiones relacionadas con las competencias se manifestó claramente en el Congreso Internacional de la UNESCO que se celebró en Seúl (República de Corea) 1999. Este foco de atención también es evidente cuando se leen los documentos de política educacional publicados por la OCDE y la Comisión Europea.

En gran medida, este renovado interés es motivado por la necesidad de afrontar nuevos retos económicos. La globalización y la necesidad de mantener la competitividad a nivel internacional mediante

el desarrollo de las competencias aparece como la fuerza más poderosa. Asociada con la globalización está la profunda transformación de los mercados de trabajo, incluso en las áreas rurales, y la necesidad de adecuar consecuentemente las políticas y los sistemas de formación.

Actualmente, las reformas introducidas en la educación y la formación técnica y profesional ya contribuyen a renovar los conceptos y enfoques del desarrollo de competencias para las áreas rurales. Hasta cierto punto, las innovaciones introducidas en la educación agrícola también han contribuido algunas veces a inspirar reformas más amplias de la formación. Los ejemplos siguientes, relacionados con cuestiones clave de política, ilustran claramente estas tendencias. A continuación, un análisis de experiencias en países seleccionados del África subsahariana, Asia y América Latina documentarán más detalladamente el desafío planteado a las competencias en las áreas rurales y ofrecerán información sobre las direcciones que se exploran actualmente para conducir la reforma.

La rápida y profunda transformación del empleo y las competencias es probablemente la motivación más poderosa para cambiar la oferta de formación. Se ha prestado considerable atención a la transformación ocupacional en la industria, como resultado del cambio en la organización del trabajo y las nuevas tecnologías. No obstante, este proceso también afecta al sector agrícola, como se refleja en el caso de los técnicos forestales.

Recuadro 3. Viejo empleo, nuevas competencias: los “nuevos” técnicos forestales

La necesidad de cursos de “reorientación” para los técnicos forestales formados tradicionalmente es evidente en la literatura reciente sobre la materia. Ella es debatida por los responsables de la formulación de política como por los practicantes de la silvicultura. Los técnicos forestales siempre necesitarán su pericia profesional, aunque las competencias en este campo puedan cambiar en el transcurso del tiempo. La agrosilvicultura y el cultivo de árboles que no se destinan a ser productos madereros son ejemplos de lo que afirmamos. Sin embargo, es el cambio en la relación con el público lo que constituye el nuevo elemento de su trabajo. Originalmente calificados para tratar con árboles, los silvicultores encuentran que cada vez más se espera de ellos que traten fundamentalmente con personas. Esto exige

buenas competencias en comunicación –escuchar y comprender–, así como brindar conocimientos y consejo. A menudo se trata de comunicación con grupos más que con individuos. Las negociaciones pueden ocurrir con personas menos educadas del área rural (incluyendo a las personas que carecen de tierras, las mujeres y otros grupos menos poderosos) y no sólo con colegas que hablan el mismo lenguaje.

Los silvicultores, por consiguiente, necesitan adquirir las competencias necesarias para acercarse a esas personas –potenciales cultivadores de árboles–, comprender su situación y ayudarlos a satisfacer sus diversas necesidades dentro de sus sistemas de explotación agrícola. Al hacer este trabajo muy diferente, a veces los silvicultores tienen que dejar de lado algunas de las reglas técnicas precisas en las que fueron originalmente formados.

Fuente: Smith, 1994.

La renovación de las modalidades de enseñanza ha sido un reto importante para la reforma de la formación. En este sentido, una preocupación central es consolidar los vínculos entre los empleadores y los proveedores. Vale la pena destacar que los formadores rurales han tenido una larga experiencia en este campo. La pedagogía de la formación en alternancia en las áreas rurales se desarrolló primero en Francia durante la década de los años treinta en las llamadas *Maisons familiales et rurales* (MFR)². El objetivo principal de estas instituciones fue formar agricultores que permanecieran en su comunidad y continuaran trabajando en la explotación familiar. Mientras que las escuelas secundarias de las áreas rurales tenían un enfoque muy conservador, estableciendo una neta separación entre la educación y el mundo del trabajo, las MFR, mediante la práctica de la alternancia, trataron de crear una interacción positiva entre aprendizaje y trabajo. En el transcurso de los años, este concepto se experimentó en muchos otros países a fin de crear vínculos entre la educación y el trabajo agrícola. A través de diversas modalidades, incluyendo el aprendizaje, la vinculación de la educación con la experiencia en el trabajo, constituye actualmente, más allá del sector agrícola, un componente importante de la mayoría de reformas de la educación profesional.

2. Para obtener más información sobre las *Maisons familiales et rurales*, consúltese: <http://www.mfr.asso.fr>

Recuadro 4. Los centros educativos para la producción total en Argentina

Hasta 1988, la enseñanza trabajo-estudio se había desarrollado en el sector privado; sin embargo, ese año se creó el *Programa Centros Educativos para la Producción Total* en el sector público. Se concibió para satisfacer la demanda proveniente de algunas comunidades de la provincia de Buenos Aires e incluyó la cogestión experimental entre el gobierno federal y comunidades rurales pequeñas.

Actualmente, el número de CEPT llega a 120 en las diferentes áreas rurales de la provincia de Buenos Aires.

Participan en la gestión conjunta el Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires y las comunidades interesadas, representadas por su *Consejo de Administración*, cuyos miembros son elegidos entre los padres de familia de los alumnos, representantes del consejo escolar del área y organismos no oficiales representativos de los diversos campos de actividad (económica, cultural, social, etc.).

Las actividades del Consejo de Administración incluyen la representación de la escuela ante los organismos oficiales, la evaluación del personal docente, la gestión financiera, la compra de material didáctico, el mejoramiento de la infraestructura escolar, la organización de actividades, etc. Sus responsabilidades no son sólo de orden administrativo, sino que también incluyen el monitoreo y control del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las actividades educativas.

Recientemente se crearon Comités Locales de Desarrollo constituidos por representantes de la comunidad, egresados y profesores. Su propósito es promover acciones destinadas a mejorar la calidad de vida de las familias de la localidad, no sólo como parte de la comunidad, sino también financiera y culturalmente. Para impulsar el desarrollo local, los CEPT deben trabajar de consuno con otras instituciones de la zona, tales como el consejo municipal, las empresas, las cooperativas y otras escuelas.

Fuente: Neiman, 2001.

Encontrar mejores modalidades, además de la oferta formal, para combatir la pobreza es una prioridad en muchos países. Concebir respuestas basadas en la comunidad, vincular la oferta de formación con las necesidades básicas y las iniciativas de desarrollo local constituye un enfoque indispensable en las áreas rurales. Un ejemplo

prometedor en relación con la reducción de la pobreza y la promoción del empleo es el programa de formación profesional para la juventud desempleada que se implementó en colaboración con la OIT mediante un proyecto de cooperación técnica (POCET) en Honduras. Esta iniciativa permitió mejorar el nivel de las actividades generadoras de ingresos para los jóvenes en las áreas rurales cubiertas. Las lecciones de esta experiencia se están difundiendo a otros países, incluyendo Guatemala y El Salvador.

Recuadro 5. Educación para el trabajo en áreas rurales pobres en Honduras

[...]

Como todo proyecto de desarrollo, el Proyecto de Educación para el Trabajo (POCET) se proponía mejorar el nivel de vida de la población más pobre, en este caso, una gran parte de la población de asentamientos rurales aislados en su región de operación en Honduras.

[...]

El Proyecto en Comayagua de Educación para el Trabajo [...] que operó [...] desde 1990 hasta 1996, trató de superar las deficiencias de proyectos anteriores. Se propuso hacerlo ofreciendo una alternativa cuya concepción metodológica promoviera el cambio integrando, en la medida de lo posible, los componentes educativos de la educación instrumental (alfabetización y formación básica) con los componentes de la educación profesional, al mismo tiempo que los vinculaba con iniciativas en las áreas de producción y servicios. Esto se logró desarrollando iniciativas productivas (proyectos para la producción de bienes y servicios) y la creación de diversas formas de asociaciones, incluyendo asociaciones de producción comunales e intercomunitarias, sin excluir la posibilidad de inserción directa en el mercado y el empleo dependiente.

Se ha demostrado que existe una correlación entre los niveles de educación, formación profesional, producción, productividad e ingresos de las personas. Por consiguiente, se sostiene que los aumentos en la productividad que no se pueden atribuir únicamente a las variables de crecimiento, tales como los factores capital y trabajo, tienen su origen en el crecimiento de la capacidad productiva que ofrece la educación, la formación profesional y la organización.

Por consiguiente, se puede concluir que estos factores constituyen una forma de inversión en las personas, porque dan resultados en términos de producción individual y colectiva, y así generan ingreso. Elevar los niveles de conocimientos y competencias de una persona en edad de trabajar, como una forma de capital, puede mejorar su bienestar, ya que la mejora de su organización, producción y productividad le permite obtener mayores retornos de sus actividades y, por lo tanto, un mayor ingreso y, en general, un nivel más alto de desarrollo social y económico.

Fuente: Ooijens et al., 2000.

Más allá de la contribución de la formación a la reducción de la pobreza mediante la creación de vínculos con la comunidad, la respuesta de la educación técnica y profesional al cambio social y económico requiere crear nuevas formas de cooperación y asociación con el mercado de trabajo. Además de las iniciativas de política a nivel macro para trascender las fronteras tradicionales de las responsabilidades entre los actores interesados, un reto importante está en la motivación y la capacidad de las instituciones para incursionar en nuevos campos. Si las escuelas profesionales tradicionales se concentran principalmente en la oferta, ellas necesitan cada vez más incorporarse en diversas formas de cooperación con los empleadores para ofrecer formación basada en la empresa y servicios de colocación en el empleo para los estudiantes, así como también educación continua y otros tipos de apoyo a las empresas.

Recuadro 6. Construir la alianza escuela-empresa: el Narrogin Agricultural College de Australia

El Narrogin Agricultural College [Colegio de Agronomía Narrogin] es un internado donde se cursan el 11° y el 12° grados, que es apoyado conjuntamente por el Ministerio de Educación de Australia occidental y el Ministerio de Agricultura. Es una de las seis escuelas de agronomía de Australia occidental y tiene una larga historia de éxitos en su oferta a los estudiantes de una educación completa y competencias para incorporarse directamente en la fuerza de trabajo del sector primario o en la enseñanza superior en agricultura. Además de dirigir una explotación agrícola de secano con fines comerciales, la escuela está aumentando progresivamente su oferta de cursos cortos y visitas sobre el terreno para satisfacer las demandas de las empresas.

En 1995, representantes de la Farm Machinery Dealers Association (FMDA) se acercaron al colegio para discutir un problema existente debido a la falta de personal calificado en el área rural de Australia occidental para vender y prestar servicios en equipamiento especializado en agricultura. El FMDA fue atraído a Narrogin debido a su reputación por formar graduados operacionales con una amplia gama de competencias en agricultura e ingeniería.

Muchos miembros de la FMDA operan concesiones mixtas de maquinaria agrícola, equipo pesado, coches y camiones que requieren competencias en ventas, repuestos, talleres de montaje y servicio en el terreno. Se consideraba que la demanda de estas competencias era alta y que el sector podía absorber hasta 15 ó 16 graduados anualmente. Dada la gama de productos vendidos y los servicios prestados por la FMDA, cualquier entrada propuesta para el programa de formación tendría que tener una amplia base e incluir una combinación de competencias profesionales y educación general. La FMDA también sugirió que el diseño del programa de formación permitiera a los estudiantes, una vez concluido el curso, escoger pasarelas para ingresar en una gama de aprendizajes pertinentes para satisfacer las necesidades de la industria de maquinaria agrícola.

El colegio respondió a la FDMA investigando los parámetros para el diseño de un curso semejante. El proceso del diseño del curso se inició a comienzos de 1996 con la idea de empezar el curso a comienzos de 1997.

El curso para la FDMA tiene una duración de dos años, con una dedicación a tiempo completo y está diseñado para jóvenes que salen del 10° grado sin el cometido inmediato de proseguir estudios de enseñanza superior a tiempo completo. Se exige a los estudiantes que cada año completen cuatro semanas de aprendizaje estructurado en un lugar de trabajo, distribuido en bloques de dos semanas. Al terminar el curso, los miembros del FMDA ofrecerán a los graduados el ingreso a los aprendizajes con posiciones avanzadas. Algunas empresas ya han formulado propuestas de empleo en firme a estudiantes para que comiencen a trabajar con ellos al finalizar su 11° de estudios.

Al responder a la demanda de este tipo de curso, la escuela ha encontrado que mientras que las empresas apoyan la parte del curso correspondiente a la colocación en el trabajo por medio de sus miembros, ellas han confiado en la escuela para que se haga cargo del diseño, la obtención de recursos y la implementación del programa.

Fuente: Malley, s.d.

La financiación es, obviamente, una dimensión crítica de cualquier política de desarrollo de competencias en las áreas rurales. La discusión sobre la financiación del desarrollo de competencias y los principios de financiación no constituye un nuevo debate. Existe un vasto cuerpo de literatura dedicado tanto a la justificación de la financiación como a los mecanismos específicos de financiación.

Explorar nuevas formas de financiación para el desarrollo de competencias se percibe a menudo como un imperativo, ya que los gobiernos no son capaces, o no están preparados, para ofrecer todos los recursos adicionales requeridos para expandir y mejorar la base nacional de competencias. Además de los fondos públicos, esto demanda recursos adicionales y una utilización más eficaz de los recursos.

Según una justificación económica, quienes se benefician de la formación deberían pagar por ella. En muchos países, el preempleo y la formación inicial basada en una institución todavía se consideran una responsabilidad del gobierno, mientras que la financiación de la formación y la educación continuas se deja en manos de los otros actores sociales.

En realidad, las políticas están entrampadas en una situación en la que se requieren recursos extraordinarios, pero el gasto público está limitado. En la mayoría de los países en desarrollo los gobiernos no son capaces de brindar los recursos requeridos para el desarrollo de competencias. Además, en el marco de la Educación para Todos posterior a Dakar, los recursos públicos para la educación están dirigidos prioritariamente a la educación básica.

La financiación de la educación y la formación profesional se basa cada vez más en mecanismos tripartitos, que incluyen al gobierno, a las personas y a los empleadores. En los países en los que progresa el proceso de descentralización, los gobiernos locales brindan recursos para la formación y el desarrollo de competencias. Sin embargo, se dispone de pocos datos sobre la pauta de coparticipación en los países considerados individualmente, incluso en lo que se refiere a la formación profesional mediante el preempleo.

De manera general, los gobiernos mantienen la responsabilidad primaria de promover y cofinanciar el desarrollo de competencias. Esto

incluye frecuentemente la creación de incentivos para los empleadores y las personas a fin de invertir más en el desarrollo de competencias. La tendencia actual hace hincapié en el papel de los empleadores y las personas en la contribución a los costos del desarrollo de competencias. El concepto de «alianza financiera» ilustra este enfoque. Frecuentemente se concreta mediante la creación de fondos de formación financiados generalmente a partir de un impuesto sobre la nómina del personal. Aunque la aplicación de este mecanismo de formación en las áreas rurales todavía es raro, la experiencia del Brasil, que se presenta al final de este capítulo, es un ejemplo interesante.

Es importante hacer hincapié en el hecho de que esta tendencia hacia crecientes contribuciones de los empleadores no es una cuestión exclusivamente financiera. El propósito no es sólo movilizar recursos adicionales, sino también aumentar la participación total de los empleadores en la promoción y la oferta de mecanismos de formación. Se espera que la mayor participación mejore la calidad de la formación ofrecida y que la oferta de formación corresponda a los requerimientos del empleo. Por consiguiente, la financiación del desarrollo de competencias está estrechamente relacionada con la sensibilidad a las necesidades del mercado, así como a la adecuación y pertinencia de la formación.

Además de las preocupaciones de pertinencia y eficacia, la reducción de la pobreza requiere que se gaste más dinero en favor de los grupos más vulnerables de la población, a menudo localizada en las áreas rurales, donde la experiencia muestra que el sector privado está muy poco interesado en invertir. En términos de equidad, hay muchos argumentos para reorientar el gasto hacia donde los problemas son más difíciles. También se requiere más creatividad para diseñar pautas de financiación innovadoras y sostenibles que faciliten el acceso de los pobres a la formación. Iniciativas recientes emprendidas para brindar formación de apoyo a los agricultores indican nuevas direcciones que merecen ser exploradas más detalladamente.

Recuadro 7. Financiación sostenible de escuelas en el campo para agricultores

La crisis de los servicios de extensión en los países en desarrollo ha dado lugar a nuevos métodos de financiación sostenible de escuelas en el campo para agricultores. En efecto, una preocupación importante para financiar servicios de extensión gira alrededor de la sostenibilidad fiscal de las actividades de extensión, es decir, cómo los servicios de extensión e investigación serán capaces de mantener actividades operacionales en el campo sin apoyo externo significativo.

Gracias a algunas nuevas iniciativas, se está promoviendo fuertemente la privatización como un método para financiar la extensión. Si bien los consultores privados trabajan actualmente en los cultivos de alto valor en todos los países, es difícil concebir cómo los agricultores pobres de los países en desarrollo, que no disponen de fondos propios ni de los beneficios de una producción fuertemente subsidiada y de sistemas de mercadeo, serán capaces de sufragar el pago privado de todos los servicios. Tampoco es fácil saber cómo la población rural tendrá acceso a la información sobre otras cuestiones importantes en el mundo agrícola, tales como el VIH/SIDA, la salud reproductiva de las mujeres, la nutrición y la gestión del medio ambiente que constituyen una preocupación social difundida, aunque frecuentemente no sean una preocupación inmediata de la familia, especialmente cuando muchas familias rurales nunca han oído hablar de estos problemas o las mujeres carecen de poder económico.

Además de la privatización y la promoción del sector privado, la extensión financiada públicamente para los pobres del campo también existirá en el futuro previsible. Este sistema, sin embargo, debe ser capaz de formar personas, crear organizaciones comunitarias independientes y promover el crecimiento económico que contribuirán a la financiación a largo plazo.

En 1999 se inició un nuevo proceso en el África Oriental, que condujo al desarrollo de escuelas en el campo de Gestión Integrada de Producción y Plagas (GIPP) [*Integrated Production and Pest Management -IPPM*] autofinanciadas en Kenya, Uganda y Zimbabwe. El primer paso consiste en que un grupo patrocinador local o un grupo recién formado somete una propuesta de subvención. Generalmente, una subvención de apoyo es una combinación de materiales y dinero en efectivo. El monto de la subvención es de US\$ 100 a 400 por ciclo de estudio. Los pagos directos a los animadores de las escuelas en el campo los hacen las escuelas según escalas previamente acordadas. Es responsabilidad del animador ofrecer una actividad educativa beneficiosa, abordando cuestiones sociales

importantes tales como el VIH/SIDA, la salud reproductiva de la mujer, la gestión de la fertilidad del suelo, etc. Los ingresos provenientes de las parcelas de la escuela se reinvierten en la propia cuenta del grupo. El grupo utiliza los fondos para proseguir los estudios, comprar animales u otras actividades. También se pide a cada grupo que ayude en la formación de otro grupo y las escuelas en el campo dirigidas por los agricultores tienen mucho éxito.

Como resultado de este proceso de subvención, los grupos han mostrado un alto nivel de apropiación del proceso de funcionamiento de las escuelas en el campo y muchas escuelas gozan de un alto nivel de fondos, insumos materiales provistos por la comunidad y participantes, así como una creciente capacidad para gerenciar autónomamente los fondos y las actividades. Los grupos se independizan del servicio de extensión, mientras que el servicio de extensión tiene mejores socios. El proceso de subvención también posibilita que los grupos se organicen por sí mismos para continuar por su propia cuenta. Muchos participantes en escuelas en el campo siguen desarrollando asociaciones a largo plazo gracias a su cohesión, confianza y su creciente capacidad para recolectar fondos mancomunadamente. Las subvenciones capitalizan a los grupos y catalizan nuevas formas de trabajar juntos. Se prevé la vinculación de las escuelas GIPP con el programa de la UNESCO *Educación para Todos*.

Fuente: Gallagher, 2001

Además de la inversión en capital humano, cada vez más se considera que el capital social desempeña un papel importante en el rendimiento económico, así como en la capacidad de las personas y las comunidades para adaptarse a nuevos entornos. Algunas veces se describe el cambio como un proceso acumulativo en el que se utiliza el conocimiento existente mediante el aprendizaje interactivo. A su vez, estas interacciones permiten construir nuevo conocimiento.

Se espera que los procesos de aprendizaje eficaces contribuyan a la formación de capital social. Si bien esta justificación ha sido explorada principalmente en los niveles macro y empresarial, los procesos de aprendizaje y el capital social sirven también al desarrollo local. Investigaciones recientes tratan de documentar cómo las comunidades rurales constituyen su capital social mediante el aprendizaje.

Recuadro 8. Capital social: una ventaja para afrontar el cambio en la Australia rural

Aprendizaje, capital social y cambio están interrelacionados. A nivel micro de las interacciones, el capital social bajo la forma de recursos cognoscitivos y recursos relativos a la identidad facilitan el proceso de cambio para consolidar los resultados. El proceso de cambio en una comunidad es un proceso de aprendizaje que simultáneamente se nutre de y contribuye a construir el capital social.

Los recursos cognoscitivos comprenden el conocimiento de las competencias, los conocimientos y los atributos afectivos (incluyendo los valores) de otros miembros de la comunidad y fuera de la comunidad, así como también de los recursos físicos comunes de la comunidad, incluyendo aspectos relacionados con el lugar, redes formales e informales, recursos internos y externos. *Los recursos relativos a la identidad* incluyen la identificación de sí mismo y de los otros, dentro y fuera de la comunidad, como dispuestos a actuar espontáneamente o a pedido.

El conocimiento de los recursos permite que los miembros de la comunidad combinen sus competencias y conocimientos (capital humano) con el conocimiento y las competencias de otras personas. Los recursos relativos a la identidad permiten que los miembros de la comunidad sientan confianza de que otros miembros actuarán compartiendo información, consejo o acceso a los recursos físicos, si esto se busca. El proceso mismo de aprendizaje de la comunidad requiere la interacción directa con otras personas. Interacciones tales como hablar unos con otros, observar el comportamiento de unos con otros, aprender de las experiencias compartidas, ofrecer apoyo y ayuda para completar una tarea, todo ello puede construir los recursos cognoscitivos y de identidad. El aprendizaje ocurre no sólo mediante el intercambio de recursos, sino también cuando los miembros de la comunidad reconstruyen sus identidades y las identidades de otros, y amplían sus recursos cognoscitivos durante las interacciones en que utilizan capital social. Por tanto, el capital social es dinámico y se construye y utiliza mediante procesos de aprendizaje.

Se puede decir que el capital social depende del número de interacciones significativas. Dado que el capital social sólo se puede construir mediante interacciones efectivas, entonces la precondition para construir capital social es la existencia de un *número suficiente* de interacciones *de una calidad particular*. Por consiguiente, la cantidad y la calidad de las interacciones desempeñan un papel en el desarrollo del capital social.

Los elementos cualitativos de las interacciones incluyen la externalidad, la reciprocidad, la confianza y por lo menos algunas normas y valores compartidos. La lengua compartida, las experiencias compartidas, la confianza, el desarrollo personal y la identificación con la comunidad ayudan a construir los recursos cognoscitivos y la identidad, mejorando así la calidad de las interacciones de aprendizaje.

El aprendizaje informal que tiene lugar a medida que se planifican e implementan proyectos comunitarios pueden construir la capacidad de la comunidad para sobrevivir en el difícil contexto económico que afronta la Australia rural a fines de la década de los noventa. La capacidad para sobrevivir e incluso desarrollarse proviene de la construcción de capital social y con ella la capacidad para compartir conocimientos, competencias y recursos en beneficio de la comunidad.

Fuente: Kilpatrick, Falk y Harrison, s.d.

2. Competencias para la agricultura y la seguridad alimentaria en el África subsahariana

2.1 *El contexto*

En el África subsahariana, el papel de los gobiernos en la oferta de servicios agrícolas se ha venido cuestionando cada vez más durante los últimos años, debido a la creciente insatisfacción con su desempeño (en términos de calidad, eficiencia y cobertura), las presiones fiscales sobre los presupuestos públicos, los programas de ajuste estructural (PAE) y los crecientes deseos de participar del sector privado, incluyendo a las ONG. Debido a los PAE, las juntas de comercialización paraestatales fueron desmanteladas frecuentemente y se estimuló la incursión de los comerciantes privados para que llenaran este vacío. Esta situación dejó a los agricultores con un entorno de mercado más difícil de predecir, una más amplia variación de los precios de los productores, rápido crecimiento de los precios de los insumos (ya que se suspendieron los subsidios) y la inseguridad en el suministro de insumos. Colocados en este tipo de mercado, los márgenes han tendido a disminuir, ya que la competencia ha incursionado en el mercado y, en algunos casos por lo menos, la desregulación ha ofrecido nuevas oportunidades de producción y nichos de mercado. Combinadas con estos factores, las necesidades

diarias de liquidez de los agricultores han aumentado generalmente debido a los PAE, toda vez que se redujeron los subsidios a los servicios de educación y salud, así como a los servicios e insumos destinados a apoyar la agricultura. La inflación también ha aumentado los precios de los insumos para la agricultura y de los alimentos. Frecuentemente, esos factores han hecho que los agricultores diversifiquen sus actividades, reasignando la tierra y el trabajo hacia actividades no agrícolas y muchos pequeños agricultores se han visto forzados a vender o alquilar su tierra e incorporarse a actividades no agrícolas o convertirse en trabajadores agrícolas asalariados.

Más allá de las presiones del mercado y los cambios institucionales, el contexto en el que se plantean los problemas de la formación en las áreas rurales están relacionados con factores demográficos, medioambientales y económicos más profundos. El problema de la productividad es ciertamente una preocupación importante, aunque no la única, para mejorar la inversión en formación en agricultura.

Recuadro 9. Los retos de la productividad

El espacio y los recursos naturales están sometidos a una gran presión debido al *aumento de la población*. Hasta muy recientemente, la fertilidad del suelo era manejada por sistemas de producción basados en dejar descansar la tierra naturalmente durante largos períodos. El aumento de la densidad demográfica, provocado por el crecimiento de la población, ha hecho que esos sistemas sean obsoletos. Dado que producen menos por unidad de superficie, los agricultores tienden ya sea a aumentar el área cultivada, acortando así el tiempo durante el cual la tierra permanece en barbecho, o se desplazan hacia áreas más con mayor dispersión poblacional, las que, a su vez, se tornan más densamente pobladas. Éstas fueron solamente medidas provisionarias para bloquear la inevitable obsolescencia de un sistema de gestión de la fertilidad cada vez menos apropiado. **La mejora de la fertilidad de la tierra a largo plazo reviste la más grande importancia para la agricultura.**

El crecimiento urbano conlleva una nueva distribución espacial y económica de la población. Por ejemplo, en 1960, por cada persona que vivía en las áreas urbanas en los países del Sahel, diez vivían en las áreas rurales. Hoy, la relación de es 1:2,4 y en 2020 será de 1:1. Cada agricultor

tendrá que aumentar el excedente de producción cinco veces a fin de mantener el nivel original de autosuficiencia alimentaria. Teniendo en cuenta las proyecciones del crecimiento de la población urbana, este excedente tendría que incrementarse aún más en los próximos 20 años; por consiguiente, el aumento tendría que ser de casi diez veces en 70 años. **La mejora de la productividad del trabajo agrícola en el largo plazo es el segundo factor más importante.**

*El aumento de la productividad de la tierra y el trabajo también acentuará la necesidad de un mayor uso de maquinaria agrícola, más ganado, selección de semillas y (si es necesario) insumos químicos, todo lo cual requerirá financiación adicional. El capital adicional sólo se puede encontrar si los agricultores pueden asegurar una mayor rentabilidad: por el momento es más rentable invertir en un taxi (que funciona con una motocicleta) o en una casa que en el sector agrícola. **Esta tercera ramificación, a saber, la productividad del capital agrícola, requiere el desarrollo de una organización de agricultores capaz de defender los derechos de los productores del sector primario.***

Fuente: Debouvry, 1998.

En relación con la cuestión de la división de responsabilidades entre los sectores público y privado, existe una tendencia creciente hacia el pluralismo en la provisión de servicios agrícolas, con la participación de organismos públicos, ONG, empresas privadas, organizaciones semiautónomas y organizaciones de las poblaciones rurales. Esta situación aumenta significativamente la necesidad de una coordinación adecuada entre los diferentes tipos de proveedores, si lo que se quiere es que sus servicios se ofrezcan de manera racional, coherente, adecuada y rentable. Uno de los resultados para la educación ha sido la “reducción” de los servicios del Estado en favor de una mayor oferta privada. Las instituciones de formación creadas por los ministerios públicos, destinadas principalmente a proveer de personal a sus propios servicios (por ej., extensionistas en agricultura, silvicultura, pesquería, etc.) se han enfrentado con una demanda decreciente de sus “productos” normales y ahora tienen que adaptarse a pautas de demanda muy diferentes, si es que desean sobrevivir.

2.2 Una perspectiva histórica

La oferta de educación agrícola en el África subsahariana (AS) debe situarse en una perspectiva histórica. Tanto el último período de la colonia como el de la posindependencia conocieron considerables esfuerzos en relación con el “fortalecimiento institucional” en todos los niveles de la oferta. A fines de la década de los setenta se había instalado la desilusión, con la toma de conciencia de que se necesitaría un proceso a muy largo plazo si se deseaba que los resultados tuvieran éxito y que el progreso estaba dificultado en gran medida por la falta de políticas claras de educación y formación profesional en agricultura y la pobre coordinación entre los diversos organismos proveedores de fondos (Wallace *et al.*, 1996).

Recuadro 10. Hitos en el desarrollo de la educación agrícola en Senegal

Desde 1910 hasta 1960 (es decir, el período previo a la independencia), el sistema de formación concebido para la economía agrícola colonial se basaba en algunas estructuras. Estas incluían el centro de aprendizaje en Louga, el Institut de médecine vétérinaire exotique [Instituto de Medicina Veterinaria Tropical] y la Ecole des infirmiers d'élevage [Escuela de enfermeras de ganado].

Junto con estas estructuras técnicas de formación, la administración colonial también creó el concepto de «escuelas rurales». Su propósito era ofrecer formación práctica a los hijos de los agricultores, capacitándolos para que ayudaran a sus padres eficazmente en el funcionamiento de la explotación familiar.

Un rasgo sorprendente de este período fue la falta de centros de formación en silvicultura.

Desde 1960 hasta 1970, Senegal vive sus diez primeros años de independencia. Se sintió la necesidad de formar gente local competente para reemplazar a los trabajadores y expertos coloniales calificados que dejaron este país después de la independencia. Por consiguiente, se crearon varias escuelas de formación técnica: la *École nationale des cadres ruraux* (ENCR), la *École nationale d'économie appliquée* (ENEA), las *Écoles d'agents techniques* (EAT), los *Centres de perfectionnement des artisans*

ruraux (CPAR), la École nationale des monitrices d'économie familiale rurale (EMEFR) y los Centres d'initiation horticole au niveau des régions du pays (CIH).

Si bien se ha hecho mucho desde la independencia para apoyar las políticas de desarrollo agrícola con instrucción agrícola técnica, nunca se dio a la formación de los productores del sector primario la debida importancia en el sistema de calificación de los actores rurales. Esta situación se debió en parte al enfoque de las políticas agrarias que siempre descuidaron la formación en las estrategias de desarrollo. Hasta hoy, la mayoría de los actores económicos de las áreas rurales de Senegal son analfabetos y técnicamente limitados, pues han tenido muy poca formación o acceso a la información. Además, los pocos centros de formación no pueden satisfacer la demanda. La mayoría afronta serias dificultades debido a la falta de recursos humanos, financieros y materiales.

Fuente: Balizet, 2001.

El lado de la demanda se caracterizó por la percepción del bajo estatus de la agricultura y la vida rural en general, conduciendo frecuentemente al reclutamiento de candidatos con poca preparación académica y que, en última instancia, a menudo *“estaban poco motivados por la vida y el trabajo rural, con nocivos efectos sobre la calidad y el compromiso de los graduados en agricultura”* (Wallace *et al.*, 1996, Anexo 2-3).

Los desafíos que afronta el conjunto del sistema de formación son enormes y requieren ajustes importantes en cada aspecto de su estructura y funcionamiento. Van Crowder *et al.* (1998) lamentan el hecho de que en el pasado no se haya percibido como una prioridad el mejoramiento de la pobre formación de los profesionales de la agricultura e indican que el sector agrícola de muchos países en desarrollo necesita cambios importantes debido a los avances tecnológicos y a las presiones económicas, exigiendo que se haga hincapié en el mercado, la competitividad y la productividad.

Hasta cierto punto, la oferta de competencias para la agricultura y el desarrollo rural combina los problemas generales que afrontan la educación y la formación técnica y profesional con los problemas

específicos relacionados con la educación agrícola. Uno de los factores más importantes es la difundida carencia de cualquier marco de política coherente para el desarrollo de competencias en la agricultura. Además de este vacío de política, la fragmentación del sistema de oferta dificulta el proceso de reforma.

En la mayoría de los países del África subsahariana, diversos ministerios son responsables de diferentes componentes del sistema. En general, la responsabilidad de las universidades y de la educación primaria y secundaria, así como de la formación del personal docente, está a cargo del Ministerio de Educación, mientras que los colegios de agricultura y los programas de formación de agricultores de nivel medio están a cargo del Ministerio de Agricultura (o algo similar). Otros ministerios a cargo de recursos naturales (por ej., silvicultura, pesquería, flora y fauna silvestres) –cuando no forman parte del Ministerio de Agricultura– pueden dirigir por separado sus propios colegios de formación de personal y programas de educación no formal. En algunos países, la formación profesional ofrecida a los jóvenes de las áreas rurales puede estar bajo la responsabilidad de otro ministerio, mientras que la formación de las mujeres de las áreas rurales está frecuentemente a cargo de un ministerio diferente. Además de los programas dirigidos por entidades públicas, muchas ONG participan generalmente teniendo a cargo componentes aislados de educación agrícola, principalmente a nivel micro en educación no formal o en alguna modalidad de formación profesional. El panorama se complica aún más por la frecuente falta de coordinación entre los gobiernos beneficiarios y los organismos proveedores de fondos que apoyan los programas. A menudo tampoco coordinan políticas y acciones, tendiendo así hacia la ineficacia en el apoyo a programas específicos.

Las actitudes elitistas entre el personal académico de nivel superior, investigadores y extensionistas también contribuye al aislamiento y especialización generalizada de las instituciones del sector público que participan en la agricultura: servicios de extensión, organizaciones de investigación e instituciones de formación (Wallace *et al.*, 1996). La administración compartimentalizada y burocrática de las diferentes instituciones no permite la flexibilidad y rechaza la necesidad de enfoques integrados y multidisciplinarios. La falta de vínculos disminuye seriamente la retroalimentación de información por

parte de las comunidades rurales, mientras que la falta de esfuerzos mancomunados en la planificación y ejecución entre las instituciones de investigación y educación dificulta la convergencia de las políticas nacionales de agricultura y el desarrollo de intereses de investigación sólidos entre el personal docente. La prosecución de programas de investigación también ha sido dificultada por la organización y gestión rígidas de las instituciones educacionales (FAO, 1993).

Informes recientes de Kwarteng *et al.*, (1997), Mongbo y Hakutangwi (1997), Fremy (2000), Maguire (2000a) incluyen un catálogo de problemas y limitaciones recurrentes en el África subsahariana:

- problemas financieros (principalmente financiación inadecuada);
- baja motivación del personal;
- actitudes negativas de los educandos hacia la agricultura;
- insensibilidad de los proveedores de fondos hacia las necesidades reales de los beneficiarios;
- bajos niveles de formación de la mayoría del personal sobre el terreno;
- falta de progresión sistemática entre los niveles de la educación agrícola;
- falta de cursos cortos para los extensionistas o los agricultores;
- desequilibrio entre géneros en el acceso a la oferta de competencias;
- foco de atención restringido a los aspectos técnicos de la agricultura;
- falta de comunicación con los empleadores de los graduados; “endogamia” debida al empleo de los graduados en sus propias instituciones;³
- mediocres condiciones de trabajo para el personal docente y los estudiantes;
- material de enseñanza y equipamiento agrícola obsoletos.

Vale la pena notar que la mayoría de estos problemas son compartidos con todo el sistema de educación y formación técnica y profesional. En síntesis, Fremy (2000, p. 3) afirma que: “*Los gobiernos*

3 “[...] excluyendo así la incorporación de nuevas ideas del más amplio mundo académico y de la investigación” (Maguire, 2000a, p. 2).

y los organismos proveedores de fondos casi nunca han asignado una alta prioridad a la creación de las condiciones para el desarrollo y la gestión a largo plazo de los recursos humanos en el ámbito del desarrollo agrícola y rural”.

El desarrollo de competencias para la agricultura en el África subsahariana opera en un entorno de vasta pobreza, inseguridad alimentaria y baja sostenibilidad de las familias, así como en un contexto de rápidos cambios socioeconómicos y tecnológicos en los niveles mundial, nacional y local. Más allá de la agricultura, existe un amplio reconocimiento del papel clave que la educación agrícola debería desempeñar en la reducción de la pobreza (Van Crowder *et al.*, 1998, p. 1). Además, se necesita de la educación y la formación para posibilitar la plena participación de las personas en el desarrollo comunitario, nacional y mundial (USAID, s.d.). Maguire (2000b) sostiene que los institutos de educación agrícola deben reconocer que para seguir siendo pertinentes deben desempeñar un papel activo y adecuado en el desarrollo local, así como en el campo de la educación.

2.3 Nuevas necesidades en el África subsahariana: cambios en la demanda de competencias en el sector rural

Los antecedentes descritos previamente brindan un panorama de un entorno rural en situación de cambios profundos y multifacéticos. La educación agrícola en el África subsahariana se encuentra “en una encrucijada” (Wallace, 1997b). Las limitaciones financieras son graves, pero las demandas de mejora de la calidad y más pertinencia de la educación agrícola son grandes. Entre las principales tendencias mundiales que inciden sobre el sector están la globalización, la descentralización, la privatización, incluyendo la recuperación de costos y la contratación externa de servicios. El VIH/SIDA, el desarrollo de la biotecnología y la rápida urbanización también representan desafíos cruciales (Qamar, 2000; Maguire, 2000b). Rivera (2000) cita como un problema la “mercantilización” de la información agrícola, es decir, el conocimiento se está convirtiendo en un bien transable que se puede comprar y vender, y la oferta de conocimiento agrícola cada vez más está sujeta a pago.

Gasparini (2000) considera que la educación y la formación agrícolas fueron excluidas del mercado y del resto del sistema

educacional, y por eso han experimentado la creciente irrelevancia de los currículos de educación y formación, la disminución de la calidad de la educación, el desempleo de los graduados en agricultura y, consecuentemente, la reducción de la financiación de apoyo. Los graduados de los programas formales de formación previa al servicio ya no tienen garantizado automáticamente un empleo en el sector público. El sector privado demanda estudiantes con diferentes tipos de conocimientos y competencias. También existe una necesidad urgente de ampliar el acceso de las mujeres a la educación y la formación.

Wallace y Nilsson (1997) notan que a pesar de los esfuerzos realizados para integrar a las mujeres en los programas de educación agrícola, el inveterado sesgo masculino todavía subsiste y las mujeres siguen siendo descuidadas o están subrepresentadas en las disciplinas de la educación agrícola, lo que no ocurre con la economía del hogar. También hay una gran necesidad de reclutar y formar a más mujeres en la extensión agrícola y reajustar los programas de formación, incluyendo la sensibilidad a la problemática de género, análisis y planificación de género. Asimismo, se requiere que las mujeres participen en el proceso de revisión del currículo.

En el futuro, los profesionales de la agricultura deben estar equipados para obtener empleo en un amplio espectro de organizaciones y, por consiguiente, la demanda de una combinación más diversificada de conocimientos y competencias que en el pasado. La experiencia y la literatura actuales confirman la amplitud y urgente necesidad de reformar el currículo a todos los niveles.

Wallace *et al.*, (1996) caracterizan la educación agrícola en el África subsahariana como “*estable, pero generalmente inadecuada, basada ampliamente en la experiencia pasada de los planificadores del currículo y carente de adaptación dinámica*” (Wallace *et al.*, 1996, p. 16). Ellos destacan la necesidad de integrar los diferentes niveles del currículo para facilitar la progresión en el sistema educacional; la inclusión de cuestiones globales, tales como la sostenibilidad y la problemática de género; competencias más relacionadas con el empleo y transferibles, así como la provisión de tiempo, recursos y personal que se comprometa con el aprendizaje experiencial y una formación práctica adecuada.

Recientemente, Zinnah *et al.* (1998) plantearon algunas medidas esenciales para la revitalización del currículo de extensión agrícola, incluyendo el análisis de los actores interesados y la evaluación de necesidades de formación. Un punto inicial para abordar este aspecto sería la realización de estudios más amplios del mercado de trabajo que, como hemos notado, escasean frecuentemente. Una de las necesidades más urgentes en el sector es una mayor participación de los actores clave. Si bien esta necesidad se comprende cada vez más, por lo menos en teoría, sigue siendo muy descuidada en la práctica o sólo intentada a medias.

De manera semejante, los colegios de agronomía requieren apoyo para vincularse más estrechamente con las comunidades vecinas. Si bien se han ensayado diversas modalidades de atención al gran público, existen pocas pruebas de que se haya creado vínculos significativos y orgánicos entre las instituciones de formación y las comunidades locales (Wallace, 1997a).

En el caso del nivel preuniversitario de formación de “profesionales” y “paraprofesionales” que participarán en la sostenibilidad, seguridad alimentaria y desarrollo rural, hay graves deficiencias en muchos de los programas de estudio que se utilizan actualmente en el África subsahariana. *“El currículo vigente en muchas instituciones de educación agrícola se basa en un modelo de producción agrícola que se caracteriza por el uso intensivo de combustible fósil. Este currículo se estructura en disciplinas discretas, que tienden a focalizarse en sistemas de producción agrícola de monocultivo en gran escala concebidos para dominar el medio ambiente. Se presta poca atención a una perspectiva de sistemas agrícolas interdisciplinarios o a tecnologías y prácticas de conservación de los recursos; a menudo se ignoran los sistemas de policultivos de la pequeña agricultura y sus necesidades sostenibles de producción”* (Van Crowder, 1997, p. 2).

Los enfoques pluralistas y de policultivos presentan desafíos especiales tanto a los formadores como a quienes se forman. En algunos casos, por ejemplo en Gambia, el policultivo ha sido promovido y ahora se espera que los extensionistas agrícolas asuman toda la gama de problemas de producción que afrontan los hogares rurales, ya se trate de campos de cultivo, huertos, ganado, pesquerías, plantación de árboles, apicultura o preservación de alimentos. En casi

todos los países del África subsahariana se espera que los extensionistas agrícolas sean capaces de asesorar, por lo menos, en agroforestación y piscicultura, así como productos agrícolas y ganado. Como lo muestra el documento de política del Gobierno de Malawi publicado en 2000, cubrir estos contenidos amplios y técnicos es sólo una parte del asunto. Actualmente, los extensionistas deben ser capaces de asesorar a sus clientes en cuestiones relacionadas con la mejora de la planificación y gestión del negocio, funcionar en mercados que presentan condiciones más liberales, obtener más poder gracias a su pertenencia a organizaciones comunitarias –tales como asociaciones de agricultores–, tener más posibilidades de selección en relación con la gestión total de los recursos e intervenir en la planificación y evaluación participativas de los servicios de extensión.

Van Crowder (1997) sostiene que es necesario revisar los planes de estudio agrícolas para que aborden el nuevo papel de la agricultura orientada hacia el mercado y la importancia de la problemática de la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza. En muchas instituciones de educación agrícola, la parte del currículo que aborda la metodología de la extensión es insuficiente y debe ser revisada, si se quiere que los extensionistas estén bien formados en las competencias pertinentes. Todos los trabajadores de campo deben tener por lo menos los conocimientos y competencias básicos en metodologías participativas para la identificación de problemas, la recolección de información, planificación, monitoreo y evaluación participativos de proyectos de extensión. También se requiere un cambio hacia enfoques de aprendizaje cooperativos, opuestos a modelos determinados por los expertos o la tecnología, con una mayor concentración en el trabajo de campo práctico, actividades destinadas al gran público y actividades de resolución de problemas basadas en las necesidades locales y en problemas de la vida real.

Van Crowder (1997) analiza también la necesidad de un enfoque interdisciplinario y sistémico, así como de una mayor conciencia sobre la problemática del medio ambiente, haciendo hincapié en el desarrollo sostenible. Esto exige que los estudiantes aprehendan la complejidad y diversidad de la gestión del ecosistema y que las preocupaciones sobre el medio ambiente se integren plenamente en los cursos, en vez de tratarlos como simples agregados. Otras necesidades, a menudo descuidadas, son la formación y concienciación sobre la problemática

de género, análisis y planificación, así como la comprensión de la problemática demográfica como parte integral de la formación de todos los profesionales del desarrollo rural.

Además de todo lo dicho, el currículo debe abordar también el VIH/SIDA y las cuestiones de salud anejas, pues ellos aumentan la complejidad de la tarea del extensionista. Es conveniente notar el cambio que se produce en la estructura de los grupos de clientes y en la disponibilidad de trabajo, pues ellas se alteran cuando las “fuentes principales de sustento” del hogar están enfermas o muertas, y las actividades productivas las realizan los miembros más viejos o los muy jóvenes.

También se requiere mejorar el contenido de los programas de educación y formación de adultos. Toda el área de formación a nivel de aldea, formación de agricultores o educación no formal de adultos también muestra algunas debilidades comunes en gran parte del África subsahariana. En los centros públicos de formación todavía existe frecuentemente una tendencia a ofrecer *“un tipo tradicional de programa de formación de agricultores basado en técnicas de producción bien ensayadas, a menudo fuera del alcance de los pequeños agricultores pobres [...]. Muy frecuentemente, el enfoque es desde arriba hacia abajo, con poco esfuerzo para nutrirse del conocimiento técnico local (conocimiento técnico endógeno –CTE) o adoptar enfoques ‘Primero los agricultores’. La gama de competencias requeridas por los agricultores a tiempo parcial, los productores de la agricultura de subsistencia y, sobre todo, las mujeres rurales se ignoran frecuentemente o casi no se abordan”* (Wallace et al., 1996, p. 17).

Bennell (1998) reconoce que aparentemente la oferta de formación agrícola ha tenido poca pertinencia para las necesidades reales de los agricultores o de la situación de la agricultura. En muchos casos, el currículo que se utiliza en la formación de los agricultores es inadecuado y poco atractivo, debido principalmente a la falta de un proceso dinámico de revisión y reforma del currículo. Se carece frecuentemente de mecanismos de retroalimentación y no se dispone de recursos para las visitas de seguimiento, requeridas para apoyar la continuidad del proceso de aprendizaje y como parte de la evaluación *ex-post*. Por consiguiente, los cursos no se “ajustan” a las condiciones económicas y los recursos reales en el entorno local. Tampoco reflejan

los cambios en los problemas, limitaciones u oportunidades que afrontan los hogares rurales en el transcurso del tiempo. Los agricultores mismos deberían ser personas recurso claves, que participan activamente en los procesos de reforma curricular. La adopción de estos enfoques es más necesaria todavía, pues los pequeños agricultores ingresan al mercado para comercializar sus productos. Ellos deben afrontar un entorno competitivo y necesitan desarrollar nuevas competencias en mercadeo, contabilidad, procesamiento de alimentos y almacenamiento, etc. (Wallace *et al.*, 1996).

Recuadro 11. La evaluación de necesidades de formación para la silvicultura comunitaria en Sudáfrica

La introducción de una nueva política silvícola en Sudáfrica ha conducido a alejarse de la concentración tradicional en la silvicultura comercial y una estrecha interpretación de la conservación para hacer hincapié en la silvicultura comunitaria con la plena participación de todos los actores interesados en la utilización de los recursos forestales de la nación.

[...]

La nueva política comprende iniciativas impulsadas por la comunidad, por lo que la silvicultura comunitaria se convierte en un proceso de facilitación. La formación silvícola existente deberá adaptarse para ofrecer a la población las competencias requeridas para promover el “entorno facilitador” previsto.

[...]

El personal de extensión y los facilitadores comunitarios sostienen que “las competencias de la población” fueron los componentes más difíciles de adquirir y, sin embargo, son los más importantes para asegurar la sostenibilidad de las iniciativas. Los proveedores de servicios que cuentan con antecedentes de formación científica tradicional consideran que esas competencias de la población (derivadas de la antropología, la economía, los estudios sobre el desarrollo, la geografía, la planificación y la sociología) los ayudaría a comprender mejor a las comunidades y a decidir cuándo y cómo aplicar soluciones únicamente técnicas.

[...]

Hay otras cuestiones aún más graves que los árboles para las comunidades y los grupos interesados. Las prioridades incluyen la provisión de agua, alimentos, vivienda, salud, empleo y educación. El cultivo de los árboles, por lo tanto, no es lo que más se demanda. Su promoción se convierte en viable y de interés para las comunidades cuando se lo percibe como un **proceso** de empoderamiento, que aborda los **problemas** de las comunidades. Para que la silvicultura comunitaria tenga éxito debe contribuir a generar ingresos, mejorar la salud y la nutrición, ahorrar tiempo (cuando se recolecta el combustible), mejorar las comodidades en el campo y la protección de los cultivos (por ej., de los daños causados por el viento o las inundaciones).

Fuente: Underwood, 1998-1999.

2.4 Medidas para responder coherentemente a las necesidades de formación

Si bien la diversificación de las funciones de las instituciones de educación agrícola podría parecer una respuesta racional a los retos que afronta el sector, en la práctica parece que se ha respondido lentamente a las nuevas áreas de demanda o a los públicos identificados recientemente. En las instituciones de educación postsecundaria existe ahora cierta tendencia a incursionar en la oferta de educación continua y cursos cortos para satisfacer las necesidades de los practicantes a diferentes niveles. Los ejemplos siguientes describen los enfoques que se están utilizando e indican el potencial que existe para que esas innovaciones catalicen vínculos e interacciones, conduciendo así a una utilización de los recursos institucionales que responda mejor a la demanda.

Un ejemplo en Sudáfrica es la formación de la School of Rural Community Development [Escuela de Desarrollo Rural Comunitario] en la Universidad de Natal, creada a fin de afrontar las necesidades del desarrollo nacional rural mediante la formación de profesionales para el desarrollo rural a diferentes niveles (certificado, diploma y título). Se hace hincapié en el aprendizaje experiencial, con estudiantes que participan en pasantías comunitarias como parte de sus programas de estudio para obtener sus diplomas (Luckett y Luckett, 1999).

Wallace *et al.* (1996) describen la creación del Centre for In-Service and Continuing Education (CICE) [Centro de Educación en Servicio y Continua] en el Botswana Agricultural College [Colegio de Agronomía de Botswana]. Una vez creada, esta institución brindó diferentes oportunidades y respondió a distintas demandas, tales como cursos de corta duración para adquirir competencias en gestión o en el uso de aplicaciones informáticas, que se destinaron a públicos más diferenciados, reclutados mucho más ampliamente que en el caso de los cursos de agricultura tradicionales. Los cursos estuvieron disponibles para participantes provenientes de todo el espectro de disciplinas que apoyan el desarrollo rural y de muy diferentes tipos de organizaciones que participan en éste (Van den Bor, 1994; Wallace *et al.*, 1996).

Una innovación reciente, ocurrida en la Universidad Makerere de Uganda, donde la Facultad de Agricultura creó un Centro de Educación Continua de Agronomía [*Continuing Agricultural Education Centre – CAEC*] en 1993 como un órgano nacional de formación, financiado conjuntamente por el Banco Mundial y el Gobierno de Uganda. El centro se propone ser: “El centro líder que ofrece formación y servicios que responden a las necesidades de los clientes para lograr el desarrollo de la agricultura y la agroindustria [...]” y su misión es: “Fortalecer la capacidad de los profesionales y practicantes; difundir conocimientos y tecnologías para el desarrollo sostenible de los sectores agrícola y agroindustrial” (Kibwika, s.d., p. 2). Se prevé que el CAEC establezca y fortalezca vínculos con otras instituciones que prestan servicios relacionados con la agricultura y la agroindustria, especialmente con los Centros de Investigación y Desarrollo Agrícola [*Agricultural Research and Development Centres – ARDCs*], la Organización Nacional de Investigación Agraria [*National Agricultural Research Organisation – NARO*], el sector privado, las ONG, los gobiernos locales, así como instituciones de formación agrícola nacionales, regionales e internacionales.

La singularidad de las actividades de formación del CAEC (tales como seminarios, talleres, conferencias, cursos, etc.) radica en su potencial para dar una rápida respuesta a las necesidades actuales y futuras de una manera en que no pueden ser satisfechas por los programas de formación convencionales de la universidad. El centro está estructurando su currículo para ofrecer servicios impulsados por la demanda de diversos clientes (Kibwika, s.d.).

Más allá de la diversificación de los servicios ofrecidos por instituciones públicas de formación, otra tendencia significativa se relaciona con la aparición de una gran diversidad de proveedores, además de las escuelas de agronomía tradicionales. Cada vez más, las ONG y los centros comunitarios representan asociados clave en la oferta de competencias para la agricultura y la más vasta economía rural del África subsahariana. Entre otros casos, las tendencias y experiencias observadas en Senegal, Botswana y Namibia ofrecen una clara evidencia de esta tendencia hacia la renovación de los sistemas de oferta.

Recuadro 12. Diversificación de la oferta de formación para la economía rural en Senegal

Actualmente, la oferta de formación disponible para las poblaciones rurales es abundante y diversificada; sin embargo, no hay una estructura para regularla. La calidad es desigual por razones vinculadas con las competencias del personal, así como por la falta de recursos financieros y materiales.

Las áreas de formación son también diferentes: alfabetización, formación en técnicas de producción y procesamiento, fortalecimiento de la capacidad institucional de las organizaciones de agricultores, gestión, artesanías, etc. Sin embargo, las estructuras de formación parecen presentar un rasgo común: todas funcionan con financiación externa, con sólo una pequeña contribución de la población local.

A pesar de esta diversificación, la formación ofrecida no siempre satisface una demanda cada vez mayor. Por consiguiente, la formación de las poblaciones rurales ya no está sólo entre las manos del gobierno. Las asociaciones de agricultores y las ONG participan crecientemente.

Este es el caso de CARITAS, la *Association des maisons familiales rurales* (AMRF) y la *Fédération des organisations non gouvernementales* (FONGS), que cubren la mayoría de las organizaciones de agricultores. Los organismos de desarrollo rural regionales también participan cada vez más en la formación y a veces crean sus propios centros, tales como el *Centre interprofessionnel de formation aux métiers de l'agriculture* (CIFA).

Estas organizaciones vinculadas con el gobierno o privadas necesitan ayuda, si lo que se desea es que pongan en común más eficazmente sus actividades de formación para complementar una oferta pública limitada y

en gran medida inflexible. En efecto, en Senegal está surgiendo un verdadero mercado de la formación en las áreas agrícola y rural. Esto está ocurriendo sin la intervención del gobierno, pero con operadores tanto públicos como privados gradualmente expuestos a las reglas de la competencia.

Fuente: Balizet, 2001.

Recuadro 13. Las Brigadas de Botswana: actualización

Las Brigadas de Botswana, organizaciones comunitarias de formación, solían matricular a estudiantes con siete años de educación básica, pero han aumentado el nivel mínimo de ingreso a 10 años, tras la implementación por parte del gobierno del acceso abierto a la educación básica de 10 años.

Actualmente hay 41 brigadas. Éstas ofrecen diferentes oficios a diferentes niveles. Las cifras de matrícula muestran que ésta aumentó significativamente entre 1993 (cerca de 3.000 estudiantes) y 1998 (4.000 estudiantes).

En el transcurso del tiempo, las brigadas han hecho famosa a Botswana, gracias a sus actividades de formación y producción, conocidas como *formación con producción* y se convirtieron en instituciones de formación modernas en la sociedad rural tradicional de Botswana. La brigada pertenece a la comunidad y se gestiona mediante un Consejo de Administración.

El primer objetivo que llevó a la creación de las brigadas fue promover la participación de las comunidades en su desarrollo y tratar de mejorar sus condiciones de subsistencia gracias al empresariado y la autodependencia.

El segundo objetivo tiene que ver con la preocupación por el futuro de los egresados de la escuela y la demanda de fuerza de trabajo semicalificada en el país. Las brigadas solían ser la única alternativa para la superación académica y la formación en el empleo.

En el pasado, los costos de la formación de las brigadas fueron cubiertos gracias al ingreso generado por las ventas de productos y servicios. Por consiguiente, se consideró que el funcionamiento del

elemento 'formación' de las brigadas era barato. Hoy, el gobierno ayuda a las Brigadas de Botswana brindándoles apoyo financiero para la formación y el salario del personal (80% del salario de los profesores).

Si bien se reconocen ampliamente los logros del movimiento de las brigadas, en Botswana se experimentan actualmente serios problemas en relación con la gestión de estas instituciones. Las brigadas se están equipando con soportes físicos, soportes lógicos y personal capacitado para llevar la contabilidad gracias a la ayuda de computadoras. Se espera que esta iniciativa mejore la eficacia de la gestión, la transparencia y permita un monitoreo adecuado de sus actividades.

Fuente: Atchoarena y Delluc, 2002.

Recuadro 14. Los centros comunitarios de desarrollo de competencias en Namibia

En 1998, Namibia se embarcó en una gran iniciativa de formación comunitaria para ayudar a los jóvenes desempleados y a las comunidades para que participarán en actividades productivas. Este programa debía implementarse mediante centros comunitarios de desarrollo de competencias [*Community Skills Development Centres* – COSDECs]. Inicialmente, estos centros serían equipados y dotados de personal por el Ministerio de Educación. Sin embargo, la intención final del ministerio era transferir estos centros a las comunidades locales, con vistas a que la comunidad se apropiara de ellos, de manera similar a lo ocurrido en el programa de las Brigadas de Botswana.

Actualmente hay siete COSDEC: cinco son financiados por la Comisión europea; los otros dos son apoyados por la Namibia Association of Norway y HOPE '87, una organización no gubernamental austriaca.

Todos los COSDEC están afiliados a la Fundación para el Desarrollo de Competencias de la Comunidad [*Community Skills Development Foundation*], que brinda servicios de asesoramiento a los centros, así como apoyo técnico. Se trata del órgano mediante el cual ellos se vinculan entre sí y con los organismos externos. La fundación les ofrece capital inicial que ella recibe del gobierno, el sector privado, benefactores individuales y organismos proveedores de fondos. Sin embargo, se espera que los centros, a su vez, movilicen recursos adicionales mediante la venta de sus productos y los derechos de escolaridad de los estudiantes.

Como en el caso de las Brigadas de Bowstana, los COSDEC son “propiedad” del Consorcio Comunitario [*Community Trust*] que es dirigido por un Consejo de Administración. El consejo es responsable del nombramiento de un gerente. Los instructores trabajan a tiempo parcial y se los recluta contractualmente.

Los cursos de formación que se ofrecen difieren de una región a otra. Están destinados al autoempleo, así como a satisfacer las necesidades de empleo en el sector informal. El currículo es flexible y puede ser ofrecido por la Fundación.

Los diplomas y los certificados son otorgados por la Cámara de Artesanía de Namibia [*Namibia Chamber of Craft – NCC*]. Éste es un organismo que congrega a diversas asociaciones artesanales. Se basa en el modelo de las cámaras de artesanías de Alemania. Sin embargo, se espera que, a fin de cuentas, al seguir la implementación planificada de currículos modulares basados en competencias del sistema formal de educación y formación profesional, los programas de los COSDEC reunirán las condiciones para recibir la certificación nacional en el marco de la Calificación Profesional de Namibia [*Namibia Vocational Qualification*].

Los COSDEC son todavía bastante nuevos y de talla modesta (36 estudiantes en 1998 y 353 en 2000). Por consiguiente, no es posible evaluar su incidencia. Sin embargo, su diseño refleja claramente una preocupación por las comunidades rurales y el empleo en el sector informal.

Fuente: Atchoarena y Delluc, 2002.

2.5 *Orientaciones para la reforma*

La educación para la agricultura y el desarrollo rural tiene un papel importante que desempeñar en la consolidación del aprendizaje y de esta manera contribuir significativamente a la reducción de la pobreza en las economías rurales del África subsahariana. En el pasado se invirtió considerablemente en el desarrollo de las instituciones de educación agrícola pero, por diversas razones, este potencial casi nunca se concretó y, al final de cuentas, el conjunto del sector se encuentra moribundo e incapaz de satisfacer las necesidades de aprendizaje del sector rural de manera significativa. Recientemente se ha tratado de ensayar enfoques innovadores, especialmente en las ONG y el sector privado, pero también en el sector público. No obstante, estos

esfuerzos se limitan a menudo a casos aislados a nivel micro. Frecuentemente se trata de iniciativas dirigidas por los proveedores de fondos y, por consiguiente, no son replicables ni internamente sostenibles. Ciertamente, ellas muestran lo que pueden lograr prácticas idóneas, y ofrecen modelos y esperanza a quienes aspiran a la innovación. Por consiguiente, subsiste una gran necesidad de revitalizar la oferta de competencias para el desarrollo rural en el África subsahariana y en otras partes.

Un marco de análisis, elaborado a partir de un conjunto de factores que caracterizan a un sistema de formación integrado y eficaz de oferta para la agricultura y el desarrollo rural, puede orientar esta gran necesidad de revitalización. Un instrumento semejante se puede ver como un programa para la renovación o como un conjunto de aspectos de la reforma. Se trata de una lista de diez cuestiones clave que hay que afrontar. Mientras que la situación “ideal” requeriría sincronizar el trabajo en todos los frentes simultáneamente, en términos prácticos es posible que las mejoras se deban escalonar en fases y acumulativamente durante un largo período. Cabe esperar que en un proceso semejante se puedan incorporar muchos elementos de las prácticas idóneas, adaptados en el marco de una respuesta más amplia, conducente a beneficios acumulativos e incidencia sobre todos los actores clave, pero especialmente sobre las familias y las comunidades pobres del área rural.

Las orientaciones de la reforma incluyen:

- 1) Formular un marco de política claramente desarrollado, que incluya un conjunto coherente de objetivos y metas para cada componente, cubriendo las áreas formal y no formal. Un marco de referencia semejante facilitaría la coordinación de los diferentes órganos (ministerios, organismos paraestatales, empresas comerciales, ONG y organizaciones de la sociedad civil). También contribuirá a crear un vínculo fuerte entre los ministerios a cargo de los recursos naturales y los de educación y servicios sociales (juventud, mujer, etc.).
- 2) Fomentar el diálogo, mediante mecanismos formales, entre los órganos de política y los organismos financiadores a nivel nacional e internacional. Esto contribuirá a una mayor claridad y

coordinación de todas las actividades dentro de los parámetros definidos por el marco de política.

- 3) A nivel operacional, crear fuertes vínculos entre los diversos proveedores de programas formales (escuelas técnicas de agricultura, centros de formación profesional agrícola, instituciones de educación postsecundaria) y los programas no formales, incluyendo los servicios de extensión. Los vínculos incluyen tanto las relaciones formales, donde sea necesario, y redes informales para el intercambio de información y aprendizaje. Las relaciones entre proveedores, comunidades y familias rurales se facilitarían gracias al papel mediador de las ONG y las organizaciones locales de la sociedad civil;
- 4) Reestructurar los servicios de apoyo para que las organizaciones nacionales de investigación y los servicios de extensión y formación trabajen más estrechamente relacionados. El propósito es que estos servicios se conviertan en instituciones que aprenden gracias al diálogo con los clientes rurales y mediante la promoción del “desarrollo tecnológico liderado por los agricultores” y la “extensión y formación de agricultor a agricultor”. Además, también es necesario crear relaciones de trabajo entre las organizaciones de extensión y formación, por una parte, y las escuelas rurales en sus programas de ciencias agrícolas y rurales, por la otra.
- 5) Reformar los procesos y contenidos del currículo.⁴ Esto requeriría un enfoque participativo, es decir, incluyendo a los actores interesados (así como a los nuevos públicos destinatarios) en la identificación y el análisis de las necesidades de formación (incorporando nuevas áreas de conocimiento y competencias), en el diseño de programas de formación (integrando oportunidades de aprendizaje experiencial en situaciones del “mundo real”), así como en monitoreo, evaluación terminal y evaluación de impacto. En términos de contenido, la renovación del currículo ya no se puede ver como una actividad puntual, sino como una actividad regular en la que los procesos y contenidos curriculares se ajustan

4 Véase: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *Participatory curriculum development study: A training guide* (http://www.fao.org/sd/2002/KN0902_en.htm).

a los cambios en la demanda y las oportunidades. Es necesario asegurar la identificación de nuevos públicos, más allá de los agricultores, para asegurar que se tenga en cuenta el acceso y la formación adecuada de los grupos desfavorecidos de la sociedad rural.

- 6) Equilibrar los fundamentos teóricos con material específico del contexto, basándose en inventarios ampliamente informados de necesidades de formación que provienen de estudios de mercado de trabajo locales y evaluaciones de necesidades focalizadas, así como respondiendo a nuevas necesidades globales (por ej., medio ambiente y ecosistemas, género, fuerzas del mercado, auto-empleo, papel de las TIC). Sería necesario que la enseñanza y la formación fuesen apoyadas adecuadamente mediante el acceso a oportunidades ofrecidas por nuevas metodologías, incluyendo el uso de las TIC, el aprendizaje experiencial en situaciones fuera del campus, etc.
- 7) Donde sea necesario, mejorar la enseñanza de competencias prácticas mediante un programa nacional de evaluación de las calificaciones profesionales, que sea suficientemente flexible y localmente adecuado para incluir la más amplia gama de niveles educacionales.
- 8) Fortalecer, a nivel de política, la capacidad institucional y de liderazgo. Esto implicaría, por ejemplo, la interacción con los pares en foros nacionales e internacionales, visitas de estudio, tutorías, períodos sabáticos y actividades de formación focalizadas. Los dirigentes participarían en la elaboración del marco de política de formación para la agricultura y el desarrollo rural, y se sentirían apoyados gracias al mayor valor y la prioridad asignados al sector.
- 9) Crear nuevos tipos de capacidad de gestión a nivel institucional. Es poco probable que las reformas de política sean eficaces a menos que haya cambios profundos en la cultura y las estructuras institucionales, a nivel de proveedor, para sustentar la aplicación y la adaptación de las nuevas estrategias, métodos y contenidos de formación elaborados.

- 10) Adoptar una perspectiva de largo plazo del proceso de reforma. No hay “recetas” y cualquier innovación necesita un buen período de apoyo para que se inscriba en el programa vigente a nivel nacional o institucional.

Finalmente, hay que reconocer que, si bien aumentar la productividad y la sostenibilidad en la áreas rurales del África subsahariana es una cuestión clave, un sistema revitalizado de formación es sólo uno de los factores que deben estar presentes y, por consiguiente, debe ser acompañado por otras condiciones de apoyo a nivel macroeconomico. Éstas incluirían, por ejemplo, términos de intercambio favorables, acceso a la tierra (y, de preferencia, mediante títulos legales de propiedad) y otros recursos físicos, provisión de infraestructura básica, liberación de conflictos civiles, así como mejores niveles de justicia, equidad e inclusión. De esta manera, la agenda de la formación para el área rural debe formar parte de un conjunto más amplio de reformas que, si se adoptan conjuntamente, permitirán que las familias rurales del África subsahariana experimenten crecientes niveles de riqueza y bienestar.

3. Desarrollo de competencias en el Asia rural: tendencias y experiencias en países seleccionados

La diversidad de países, mercados de trabajo y sistemas de educación y formación en Asia hace difícil derivar una pauta general. Si bien la tendencia regional refleja una disminución en términos de generación de empleo en la agricultura, el sector sigue siendo, en la mayoría de los casos, un importante contribuyente a la formación del PIB y la provisión de empleo. Durante los últimos años, la agravación de la situación de desempleo y subempleo en la agricultura, así como la disminución de la productividad en el sector, ha constituido una importante preocupación en muchos países de la región (APO, 2001). Otra tendencia significativa ha sido el considerable desplazamiento de la fuerza de trabajo rural hacia el sector no agrícola.

La crisis asiática de 1997 y la recesión económica mundial de 2001 tuvieron un impacto masivo sobre los mercados de trabajo y la movilidad de la fuerza de trabajo en todos los sectores. Los países del Asia Oriental y del Asia Sudoriental gravemente afectados por la crisis económica de 1997-1998 habían iniciado un proceso de recuperación

cuando la crisis de 2001 los golpeó. La literatura disponible sobre las consecuencias de la crisis en la región registró sus efectos negativos sobre el desempleo, el subempleo y la pobreza (Betcherman e Islam, 2001). Las consecuencias también se dejaron sentir en la distribución sectorial del empleo. Por ejemplo, Indonesia experimentó durante la crisis un significativo aumento de la proporción de la agricultura en el empleo total.

En este contexto de desestabilización del mercado de trabajo, las políticas activas del mercado de trabajo desempeñaron un papel importante en países del Asia Oriental y del Asia Sudoriental para luchar contra el desempleo y el subempleo, incluso en las áreas rurales. Los programas de formación, los servicios de información sobre el mercado de trabajo, la promoción de programas de crédito y subsistencia, así como de obras públicas especiales se encuentran entre los instrumentos que se utilizaron como parte de la respuesta de política global a la crisis económica en Asia.

Recuadro 15. Escuelas para agricultores en Filipinas

Los principales avances en las tecnologías agrícolas y la globalización de los mercados agrícolas ofrece oportunidades prometedoras para mejorar la calidad de vida de los agricultores de los países en desarrollo. Sin embargo, una cuestión importante tiene que ver con la eficaz y eficiente oferta de conocimientos e información sobre estos nuevos avances y mercados a agricultores dispersos, de modo que puedan capitalizar estos cambios. El enfoque de la escuela en el campo, tal como fue promovida pioneramente por la FAO, es una manera de propiciar que los agricultores descubran el aprendizaje básico para afrontar la gestión de plagas, en particular, y la gestión de cultivos, en general. Dado que educa, más que intruye, la escuela en el campo es percibida como más adecuada para introducir tecnologías intensivas en conocimiento –tales como la *Gestión Integrada de Plagas* (GIP)– entre agricultores que tienen poca escolarización formal, si la tienen. El objetivo último de la escuela en el campo es mejorar los conocimientos y las competencias de los agricultores para la toma de decisiones, de modo que puedan enfrentar los problemas de gestión de plagas y cultivos por sí mismos.

En Filipinas, el enfoque de la escuela en el campo se promovió inicialmente para introducir conocimientos de GIP entre los agricultores de arrozales irrigados. Desde entonces se han creado escuelas en el campo en

todo el archipiélago, con actividades que ya abarcan a diversos tipos de agricultores y cultivos, incluyendo a agricultores de tierras altas y a los que no siembran arroz. La escuela en el campo sigue siendo el enfoque nacional de extensión más importante que se utiliza para consolidar el conocimiento y las competencias en GIP de los agricultores en la producción agrícola.

La Escuela en el Campo para Agricultores (ECA) [*Farmer Field School – FFS*] ofrece formación a lo largo de una estación y comprende actividades participativas, análisis práctico y toma de decisiones. Se persigue que los agricultores comprendan y valoren métodos de aprendizaje basados en el descubrimiento y que estén relacionados con estos temas, de modo que tomen decisiones bien informadas en materia de gestión de cultivos y plagas. Una escuela típica consiste en una clase de 25 a 30 agricultores que siguen un programa de aprendizaje experiencial en grupo a lo largo de una estación (una sesión de medio día cada semana durante un período de 10 semanas) sobre cuestiones que podrían tener que afrontar en materia de cultivos y plagas.

La mayoría de escuelas en el campo en Filipinas son dirigidas y financiadas por el gobierno. A fin de difundir más rápidamente el conocimiento adquirido en las escuelas, se estimula a todos los egresados para que compartan sus conocimientos y experiencias de aprendizaje con otros agricultores en sus respectivos *barangays* (aldeas) y en otros lugares.

Si los egresados de las escuelas son capaces de retener y difundir el conocimiento y las experiencias adquiridas –especialmente mediante canales de comunicación informal que son relativamente baratos de utilizar y mantener–, la escuela en el campo para agricultores se puede convertir en un enfoque rentable y viable para la extensión agrícola en gran escala. Un estudio de caso de 307 agricultores de arroz en Iloilo (Filipinas) investigó si los egresados de estas escuelas retenían y difundían el conocimiento básico que habían adquirido en una escuela en el campo regular. La comparación de los puntajes sobre el conocimiento de temas tratados generalmente en una escuela en el campo para diferentes grupos de agricultores que habían asistido y otros que no habían asistido a las ECAs mostró que los egresados de las ECAs generalmente tenían puntajes más altos que sus contrapartes. Además, no hubo diferencias significativas en los puntajes sobre conocimiento entre los nuevos y los más antiguos egresados de las ECA, lo que sugiere que los graduados retienen el conocimiento adquirido en las escuelas en el campo.

Fuente: Rola, Quizon y Jamias, 2001.

3.1 La transformación de los mercados de trabajo rurales: retos en China

China ilustra tanto la necesidad de mejorar masivamente las competencias de la población en las áreas rurales como el reto consistente en desarrollar pautas alternativas de transición de mercados de trabajo para la enorme fuerza de trabajo que abandona el sector agrícola.

En China, la población rural todavía ocupa a cerca del 70% de la población total del país. Entre la fuerza de trabajo rural total, aproximadamente 275 millones de personas participan en la agricultura. Sólo 3,4% tiene educación primaria y 0,13% tiene educación profesional. Sólo alrededor del 20% de los agricultores ha recibido una formación de corta duración en tecnología práctica y, en promedio, el número de técnicos agrícolas es insuficiente para brindar apoyo adecuado a los agricultores (Peifang, 2001).

En 1996, la demanda de fuerza de trabajo agrícola disminuyó, generando un excedente masivo de fuerza de trabajo. En este contexto, el gobierno central consideró que debía darse prioridad al desarrollo de pequeñas ciudades y pueblos, promoviendo el desarrollo de actividades económicas no agrícolas, de modo que se pudiera absorber el excedente de fuerza de trabajo rural. La provision de competencias adecuadas debe desempeñar un papel importante en este contexto.

El desarrollo de la educación entre 1990 y 2000 produjo un significativo aumento del nivel educacional de la población. Por ejemplo, el número de personas con un diploma de un instituto de educación superior o más elevado pasó de 1.422 por 100.000 habitantes a 3.611. Este indicador de "stock" de capital humano aumentó de 8.039 a 11.146 personas con certificados de segundo ciclo de educación secundaria, incluyendo escuelas profesionales y técnicas; de 23.344 a 33.961 para personas con certificados de primer ciclo de educación secundaria. En consecuencia, el número de personas que no había estudiado más allá de la educación primaria cayó de 37.057 por 100.000 habitantes a 35.701 por 100.000 habitantes. De manera similar, la tasa de analfabetismo entre la población de 15 años y más disminuyó de alrededor de 16% a 7%, y el promedio de número de años de educación de la población aumentó de seis años en 1990 a ocho

años en 2000. Sin embargo, las desigualdades regionales aún son pronunciadas.

Según una investigación realizada en cinco provincias y regiones, la tasa de analfabetismo de la población de más de 15 años de edad es de 18,35% en Yunnan, 19,16% en Ghizhou, 25,41% en Gansu, 32,05% en Qinghai y 18,68% en Ningxia (Yixian y Yuping, 2001). La tasa de analfabetismo es más alta entre las mujeres y las minorías étnicas. Dada esta situación, todavía se implementan programas de alfabetización en las áreas rurales pobres de la China occidental.

El desarrollo rural se benefició mucho de la reforma y el progreso de la educación. Los resultados de una encuesta efectuada en 2000 entre agricultores de 12 provincias y municipalidades ilustra la naturaleza de la relación que existe actualmente entre ingreso familiar y nivel de educación en la China rural.

Cuadro 4. Ingreso y productividad de los hogares según el nivel de educación

Nivel de educación del jefe de familia	Tamaño de la familia	Ingreso per cápita (Yuan)	Tamaño de la fuerza de trabajo	Unidades de tierra cultivada por persona	Número de personas por trabajador	Unidades de tierra cultivada por trabajador	Productividad por trabajador (Yuan)
Básico	4,02	1.300	2,29	2,97	1,76	5,22	2.282
Medio	4,06	2.000	2,27	1,88	1,79	3,36	3.577
Alto	4,14	1.700	2,00	1,33	2,07	2,74	3.519

Fuente: Yixian y Yuping, 2001.

Los resultados presentados en el *Cuadro 4* confirman que el ingreso promedio per cápita de una familia con menos educación es menor que el de una familia con un nivel medio o alto de educación. Sin embargo, los más altos niveles de ingreso y productividad del trabajo se registran en el nivel medio de educación. Este resultado puede indicar que la educación técnica y profesional tiene una gran incidencia económica en las áreas rurales.

Cuadro 5. Componentes de la estructura económica en hogares con diferentes niveles de educación

Componente de los ingresos						
Tipo de familia	Producción agrícola (%)	Empresa ganadera (%)	Empresa privada (%)	Trabajo en la industria (%)	Gerente de empresa (%)	Otros (%)
Básico	54,36	10,25	5,88	21,82	3,87	3,83
Medio	28,09	4,60	15,08	27,70	12,35	12,18
Alto	20,03	4,77	7,88	59,01	5,46	5,85

Fuente: Yixian y Yuping, 2001.

El Cuadro 5 muestra una relación significativa entre el nivel de educación y las fuentes de ingreso. Mientras que las familias con bajos niveles educativos obtienen cerca del 65% de su ingreso total de la agricultura y la ganadería, la agricultura constituye menos de un tercio del ingreso de los hogares que gozan de un mayor nivel de educación y la industria se convierte en la primera fuente de ingreso. En el nivel más alto de educación, casi el 60% del ingreso proviene de actividades en la industria. Estos resultados reflejan la diversificación de las actividades económicas en la China rural. También muestra que los hogares con bajos niveles de educación están en desventaja para aprovechar las nuevas oportunidades que ofrece la transformación de la economía rural.

Aunque se carece de datos en este respecto, este resultado es válido probablemente para otros países de Asia. Esto muestra cada vez más que la cuestión de la formación en las áreas rurales no se puede reducir a la productividad y la sostenibilidad de las prácticas agrícolas. También se relaciona con cuestiones más amplias de pautas de subsistencia y reducción de la pobreza.

Una investigación realizada recientemente en China confirma las consecuencias económicas de la formación sobre la agricultura.

Cuadro 6. Comparación de los ingresos de las familias de agricultores con formación y sin formación (yuanes)

	Ingreso per cápita	Ingreso por trabajador	Fuentes de ingreso (%)		
			Producción agrícola	Producción ganadera	Actividades no agrícolas
Con formación	1.999,94	3.487,12	31,38	7,46	61,15
Sin formación	1.668,04	2.674,40	30,52	7,01	62,46

Fuente: Yixian y Yupin, 2001.

Según los datos de este cuadro, los trabajadores con formación gozan de niveles más altos de ingreso. El acceso a la formación también está relacionado con niveles más altos de ingreso per cápita. Sin embargo, no se observa una diferencia significativa entre los dos grupos en lo que se refiere a la parte del ingreso no agrícola. Esto se podría deber al hecho de que la formación recibida es muy específica en relación con los sistemas de agricultura. Esa oferta podría ser coherente con la demanda de los agricultores. Por consiguiente, según el estudio, cerca del 63% de los agricultores formados piensan que su formación de adultos fue ‘útil’ o ‘muy útil’ para aumentar su ingreso y el 50% declaró que estaban dispuestos a compartir el costo de la formación. Por una parte, lo que ellos pidieron más urgentemente fue formación en tecnología práctica (78%, la proporción más grande). Por otra parte, menos del nueve por ciento de los encuestados declaró estar interesado en la educación general o en cursos de alfabetización.

Entre las familias rurales investigadas, el costo de la educación representaba cerca del 23% del ingreso, de los cuales más del 80% se gastaba en la escolarización de los niños. Cerca del 77% de las familias encuestadas consideraba que ir a la escuela es ‘útil’ o ‘muy útil’ para mejorar los niveles de vida. Un 37% manifestó claramente su disponibilidad para dar apoyo a sus hijos para que asistieran a escuelas profesionales o a escuelas secundarias no selectivas a fin de que aprendieran competencias útiles, o ciencia y tecnología, para su futuro.

3.2 Pautas de oferta

Se podría encontrar una gran diversidad de pautas en la oferta de formación para la agricultura y el desarrollo rural en los países de Asia.

La información que se brinda a continuación presenta una visión panorámica de los tipos de estructura existentes, haciendo hincapié en las instituciones de educación agrícola.

3.2.1 China

Si bien la educación y la formación profesional constituyen una gran necesidad, como lo muestran los cuadros presentados previamente (véase 3.1), ellas también son las más débiles en las áreas rurales pobres. Satisfacer las necesidades de la población rural pobre plantea tres retos importantes.

En primer lugar, en las áreas remotas pobres, las tradiciones plantean a menudo resistencias al cambio en los modos de producción que propician nuevos conocimientos y competencias. Promover la demanda de formación requiere ofrecer experiencias concretas de éxito con las que se puedan relacionar las poblaciones locales.

En segundo término, si bien el perfil global de educación de las áreas rurales ha aumentado significativamente durante los últimos años, las desigualdades se han ampliado entre las regiones. Según el cuarto censo nacional de población de 1990, el porcentaje de la población rural con educación por encima del primer ciclo de educación secundaria en 11 provincias orientales fue de 40,5%, mientras que en 11 provincias occidentales fue de sólo 33,7%. De manera semejante, la tasa de analfabetismo en la China occidental era superior en más de nueve puntos a la tasa registrada en las provincias de la China oriental. Esas brechas tienen consecuencias importantes para las políticas de formación en las áreas rurales.

En tercer lugar, la necesidad percibida de “abandonar la agricultura” en las áreas rurales pobres hizo que se prestara mucha atención al desarrollo de la educación primaria y secundaria con la intención de aumentar la transición hacia la educación superior. En este proceso se descuidó la necesidad de mejorar la pertinencia de la educación y la formación profesional para el mercado de trabajo.

El primer nivel de educación profesional se ofrece en el primer ciclo de educación secundaria, que forma parte de los nueve años de educación obligatoria. La cifra de la matrícula en el primer ciclo de las

escuelas profesionales es de alrededor de 900.000 estudiantes. Conviene notar que, en un esfuerzo para desarrollar las competencias para el desarrollo rural, la mayoría de las escuelas profesionales que ofrecen el primer ciclo están localizadas en las áreas rurales.

En el segundo ciclo del nivel de educación secundaria, la educación técnica y profesional es ofrecida por diferentes tipos de instituciones orientadas hacia diferentes tipos de competencias. Los datos disponibles para 1996 muestran una marcada diferencia en el desarrollo de la educación técnica y profesional entre las provincias. En general, las áreas con niveles particularmente bajos de participación son las provincias pobres.

Cuadro 7. Comparación del número de estudiantes que cursan estudios profesionales por cada 10 mil habitantes, 1996

	Población total (en 10.000)	Estudiantes en educación secundaria	Estudiantes en escuelas normales secundarias profesionales
Nacional	120.700	27,72	39,19
Ghizhou	3.495	18,95	19,73
Yunnan	3.971	20,13	24,63
Shanxi	3.500	24,02	39,31
Gansu	2.426	18,77	18,84
Qinghai	479	15,46	27,26
Ningxia	509	16,89	16,11
Xinjiang	1.654	33,01	31,41
Guangxi	4.257	21,65	30,05

Fuente: Li, 1998.

Además de su pequeña capacidad, la educación profesional en las áreas pobres sufre debido al bajo nivel de calificación del personal docente y la carencia de instituciones de formación que puedan dar a los estudiantes la posibilidad de experimentar condiciones de trabajo reales. En efecto, a menudo se percibe que el principal objetivo de la

educación profesional es ingresar a las instituciones de educación superior. La consecuencia es su desconexión de los mercados de trabajo locales.

En el marco del desarrollo de la educación obligatoria de nueve años, la expansión de la educación profesional se aceleró en los niveles primario y secundario (primero y segundo ciclos), siendo las escuelas secundarias el principal componente. La proporción de estudiantes en escuelas profesionales previas al servicio en el segundo ciclo de la escuela secundaria aumentó de 18% en 1980 a 56% en 1996, representando alrededor de 10 millones de estudiantes. Además, los programas de formación en gran escala en competencias agrícolas, ciencia y tecnología se destinan a agricultores y trabajadores rurales como un esfuerzo para promover el desarrollo local. Más allá de la expansión cuantitativa, la nueva atención que se presta a la educación y formación profesionales refleja una estrategia más amplia para adecuar los recursos humanos a la reestructuración industrial en las áreas rurales y urbanas. Esta adecuación forma parte del más vasto cambio de una economía socialista a una economía de mercado.

3.2.2 India

Se considera que la educación –tanto general como agrícola–, y la investigación y extensión agrícolas, han desempeñado un papel importante en el crecimiento de la producción agrícola, especialmente de trigo y arroz. Vale la pena notar que el desarrollo de las competencias en agricultura tiene una historia relativamente larga en la India.

La educación formal en agricultura tiene cerca de 100 años en la India. A fines del último cuarto del siglo XIX se crearon unas cuantas instituciones en diferentes partes de la India para ofrecer certificados, diplomas y títulos en agricultura. La educación agrícola empezó con la creación de cinco colegios de agronomía. Estos colegios se localizaron en Lyalpur, Pune, Coimbatore, Sabour y Kempur por recomendación de la “Famine Commission” de 1901. Los cursos y los currículos ofrecidos por estas instituciones se orientaron principalmente hacia la formación de la fuerza de trabajo técnica local a fin de asistir a la Administración Británica para aumentar los ingresos en las arcas del gobierno. Durante la década de los años veinte, ellas recibieron reconocimiento académico de las universidades y empezaron

programas académicos conducentes a la obtención de diplomas profesionales en agricultura.

Sin embargo, en 1951 sólo había 18 colegios de agronomía con una capacidad anual de matrícula inicial de alrededor de 1.000 estudiantes y siete colegios de veterinaria que admitían a cerca de 400 estudiantes al año. Inicialmente, la educación agrícola recibió atención debido únicamente al miedo a la hambruna.

Generalmente se considera que la educación y la extensión agrícolas desempeñan un papel importante en la modernización del sector. La década de los sesenta experimentó un gran avance en la producción agrícola, así como en el desarrollo de un nuevo sistema de educación y extensión agrícolas. Esta transformación contribuyó a un considerable aumento del rendimiento por hectárea.

Además, la educación agrícola contribuyó a responder a los retos planteados por los caprichos de la naturaleza y convertir una economía de *extrema escasez de alimentos* en otra *excedentaria*. Por consiguiente, además de la investigación, la educación agrícola hizo posible desarrollar variedades resistentes a las plagas y enfermedades, así como nuevas técnicas de cultivo en las áreas afectadas por sequías. La brecha entre el científico agrícola y el agricultor se estrechó con la Revolución Verde, que creó un clima de confianza en el potencial de crecimiento de la India.

A contrapelo de esta visión existen dudas acerca de la contribución de la educación agrícola a la producción agrícola y el desarrollo rural. Según Maguire (2000): “Las universidades agrarias han sido lentas en la exploración de cómo diferentes estrategias rurales podrían reforzar la generación y distribución del empleo y el ingreso; fortalecer las capacidades para generar ingresos de los hogares pobres; mejorar la gestión del suelo, el agua, la agrosilvicultura y los recursos de propiedad comunal, y su eficiencia, así como la equidad en el acceso a los mercados de productos y crédito”. Esto es cierto en el caso de las universidades agrarias de la India, que se encierran en marcos disciplinarios estrechos y raramente analizan las cuestiones descritas por Maguire.

A pesar de los progresos realizados, hay muchas limitaciones en la agricultura de la India que plantean retos a la educación, extensión e

investigación agrícolas. Esto se refleja en el hecho de que el rendimiento promedio es mucho menor en la India que en muchos países. Como en otros países (véase, por ejemplo, el caso de la China presentado anteriormente) el aumento de la productividad es uno de los objetivos de la educación profesional agrícola.

En 1978, el All India Council of Technical Education (AICTE) recomendó la creación de un nuevo modelo denominado 'politécnico comunitario' [*community polytechnics*] para las áreas rurales. En el transcurso del tiempo, los politécnicos comunitarios (PC) han evolucionado para llegar a desempeñar las siguientes funciones:

- 1) Identificar problemas en las áreas rurales.
- 2) Iniciar la transferencia de tecnología en las áreas rurales.
- 3) Actuar como vínculos entre los institutos técnicos y las comunidades rurales.
- 4) Apoyar el desarrollo rural.
- 5) Ofrecer formación para el autoempleo y el sector servicios, especialmente a los jóvenes, las mujeres y los grupos desfavorecidos.

En promedio, un politécnico comunitario comprende cinco centros de extensión y cada uno de ellos atiende entre 10 y 12 aldeas. Se calcula que los politécnicos comunitarios forman anualmente a unos 500 jóvenes de las áreas rurales. Los cursos ofrecen competencias básicas y su duración varía entre 3 y 9 meses. Focalizando su atención en las necesidades locales, los politécnicos comunitarios no establecen criterios específicos de admisión en función de la edad, la calificación o el género. Estas instituciones constituyen un ejemplo interesante de esfuerzo destinado a enfrentar globalmente la satisfacción de las necesidades de formación en las áreas rurales.

A diferencia de la opción hecha en otros países –como en el caso de la China–, donde la educación técnica y profesional desempeña un papel importante en la política global de desarrollo de competencias, en la India no se prestó mucha atención a la formación en la escuela. Además, en el pasado, la educación técnica y profesional estaban disponibles principalmente en las áreas urbanas. Hoy, sin embargo, se reconoce cada vez más la necesidad de utilizar la educación técnica y profesional para resolver los problemas vitales de las áreas rurales y

mantener un desarrollo equitativo. El resultado ha sido que durante los últimos años la educación técnica y profesional ha recibido un fuerte impulso con el inicio del proceso de reformas económicas en la India.

3.2.3 Tailandia

En 1953, el Departamento de Extensión Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cooperativas emprendió un amplio programa de educación no formal destinado a las áreas rurales. El proyecto *Club 4H* se concibió para mejorar el conocimiento agrícola de los hijos de agricultores. En total, más de 3 millones de personas recibieron formación en el marco de este programa en todo el país. Si bien Tailandia ha crecido industrialmente, la mayoría de su población se dedica aún a la agricultura, produciendo para satisfacer sus propias necesidades de alimentos y ofrecer su producción a muchas fábricas importantes.

Cada vez más, la promoción de competencias para el desarrollo rural suscita la participación del Ministerio de Educación. En 1998, el Departamento de Educación Profesional del Ministerio de Educación emprendió un proyecto denominado “Reforma de la Educación Agrícola para la Subsistencia” [*Agriculture Education Reform for Livelihood*]. Este proyecto tenía como propósito modificar el currículo para adecuarlo a los problemas y necesidades de la vida diaria de los agricultores. También fomentaba la integración de todo el contenido y se concentraba en un enfoque global del desarrollo de competencias para la subsistencia en lugar de hacerlo únicamente en la agricultura.

El proyecto estaba destinado a estudiantes de bajos ingresos de las áreas rurales. Los alumnos deberían haber concluido el primer ciclo de educación secundaria (*Mathayom 3*) en escuelas rurales. Otro criterio de admisión fue que el ingreso familiar fuera menor de 50.000 baht anuales. Además, los estudiantes reciben educación y alojamiento gratuitos, y se benefician de una beca (equivalente a US\$ 1.100 al año).

La dimensión social del proyecto reflejaba una manifiesta preocupación del Ministerio de Educación por los niños desfavorecidos del área rural. Este aspecto se reforzó cuando las áreas rurales fueron gravemente afectadas por las consecuencias socioeconómicas de la crisis asiática.

Además de su preocupación por la educación y los niños, el Ministerio de Educación, mediante su Departamento de Educación no Formal, brinda formación para reforzar la calidad de vida de las personas, especialmente de los agricultores en las áreas rurales. La *Gestión Integrada de Plagas* (GIP) es una estrategia de control de plagas que se basa en la determinación de un punto de referencia económico que indica cuándo una plaga se acerca al nivel en el cual las medidas de control son necesarias para evitar una disminución en los retornos netos. En este contexto, la GIP se basa en el conjunto de principios ecológicos que tratan de capitalizar los factores de mortalidad natural de los agentes de las plagas.

Por consiguiente, el Departamento de Educación no Formal (ENF) ha aceptado trabajar en estrecha cooperación con la FAO y la Fundación para la Educación Tailandesa [*Thai Education Foundation*] en un proyecto de GIP. Éste se lanzó a nivel de base por medio de cursos cortos de educación profesional no formal y certificados de educación profesional no formal. Gracias a la cooperación del personal del Departamento de Educación no Formal de los niveles central, regional, provincial y distrital, así como de profesores voluntarios, las metodologías y los conocimientos de la GIP se han difundido sistemática, rápida y ampliamente en todo el país.

Las metodologías de la Gestión Integrada de Plagas se proponen asignar como tarea a grupos de estudiantes la identificación de hechos durante sus prácticas sobre el terreno. La discusión y la solución de problemas en grupo son enfoques que los estimulan sistemáticamente para que aprendan mediante el proceso consistente en la preparación del suelo, la utilización de fertilizantes, la siembra de arroz, la prevención y la cura de plagas con medios naturales, etc.

Además de su potencial efecto positivo sobre la salud, el programa puede ayudar a los agricultores a controlar mejor sus gastos, al mismo tiempo que mejoran la calidad de la producción de arroz. Asimismo, el proyecto tiene una gran incidencia sobre el aumento de la autoconfianza para la plantación de arroz. El proyecto GIP se ha difundido amplia, rápida y eficientemente en todo el país. Además de los agricultores, la experiencia también ha producido resultados positivos en la educación escolar.

Recuadro 16. Del campo al aula: los efectos colaterales de la gestión integrada de plagas (GIP) en la educación escolar en Tailandia

Reconociendo la oportunidad de mejorar los medios de subsistencia de las comunidades agrícolas mediante la mejora de la calidad y la pertinencia de la educación en las áreas rurales, la Fundación para la Educación Tailandesa (FET) [*Thai Education Foundation*] empezó a cooperar con la FAO y la World Education International para validar sobre el terreno el currículo de la GIP utilizado en el programa “Escuela en el campo para agricultores”. Las pruebas se aplicaron en la región norte mediante la cooperación de ONG seleccionadas y el currículo fue dirigido directamente por la FET con estudiantes del sexto grado en la escuela Wat Nongmoo del distrito Payuhakiri, en la provincia de Nakornsawan.

Los objetivos iniciales del programa fueron asistir a las escuelas para desarrollar un currículo que respondiera a las necesidades de la comunidad, sentar bases sólidas de conocimiento de los ecosistemas del arroz y mejorar las competencias para administrar los arrozales reduciendo al mínimo la utilización de productos químicos para la agricultura, especialmente los pesticidas. El currículo de la Escuela en el campo para agricultores que se elaboró inicialmente para los agricultores adultos se adaptó para que satisficiera las necesidades de los niños del sexto grado en un entorno escolar en el que el personal de la FET trabajaba en estrecha cooperación con los profesores en la implementación del currículo.

Después de validar el currículo sobre el terreno durante una estación, la recepción del currículo de la GIP por parte de los de los estudiantes fue mayor de lo que se esperaba. Los estudiantes demostraban sus competencias en el trabajo en equipo para observar el medio ambiente, recolectando y analizando datos, y tomando decisiones informadas para administrar sus campos. Además, estudiantes y profesores estaban motivados y gozaban de la experiencia compleja de aprendizaje que se presentaba en los ecosistemas de arroz en comparación con la memorización tradicional de textos escolares. También se invitó a los miembros de la comunidad para que participaran en salidas de un día sobre el terreno o en las exposiciones efectuadas por los estudiantes como parte del currículo. Los miembros de la comunidad mostraron gran interés en los métodos de GIP y tuvieron la oportunidad de conocerlos al trabajar con los estudiantes.

Actualmente, 43 escuelas, ocho colegios de agronomía que se han incorporado al programa y Centros de Educación no Formal en más de

40 provincias ofrecen cursos de GIP a agricultores jóvenes y adultos. Este proceso de formación integrada ha sido elogiado y apoyado en términos de política por diversos organismos por considerarlo un modelo eficaz de formación que desempeña un papel importante en los esfuerzos destinados a reformar la educación.

Fuente: FAO, 2002.

4. Hacia respuestas impulsadas por la demanda para satisfacer las necesidades de formación en las áreas rurales: la experiencia del Brasil

4.1 *El contexto brasileño*

El Brasil es un país de dimensiones continentales, con 8,512 millones de kilómetros cuadrados y una población estimada de 173 millones de personas en 2001. Durante las últimas décadas, la parte del sector primario en la economía disminuyó rápidamente. La transformación de la agricultura ha sido una consecuencia de varias olas de modernización tecnológica y económica, especialmente en el subsector orientado hacia la exportación. A pesar de ese cambio, coexisten viejas y nuevas pautas incluso en las mismas áreas o ramas: tecnologías intensivas en capital o en trabajo, enormes haciendas tradicionales al lado de pequeñas explotaciones agrícolas familiares, a menudo económicamente inviables. El aumento de la productividad produjo una disminución del empleo y nuevas relaciones de trabajo.

La población urbana era el 45,1% en 1960 y pasó a 75,5% en 1991, para pasar a 81,2% en 2000, según datos censales. Aunque la fuerza de trabajo estaba empleada predominantemente en el sector primario en 1960 (56,2%), en 1999 la población que trabajaba en la agricultura representaba el 24,2% (excluyendo la población rural de la región del nordeste).

La población económicamente activa rural se encuentra en situación de desventaja, si se la compara con la fuerza de trabajo urbana. Esto se refleja en diversos indicadores, incluyendo las cifras sobre pobreza, el trabajo de niños y adolescentes, así como los niveles de educación alcanzados.

A pesar de que el sector de la educación ha estado durante largo tiempo subfinanciado, el primer organismo de educación y formación profesional, el *Sistema Nacional de Aprendizagem Industrial* (SENAI) se creó durante la Segunda Guerra Mundial, en 1942. Esta es una organización pública, en el sentido de que su principal fuente de financiación es el pago obligatorio de un impuesto sobre la nómina de salarios. Estos recursos, recolectados por el sistema de seguridad social, están bajo control oficial, si bien los empresarios industriales los administran, creando fuertes vínculos entre el mercado de trabajo y la formación profesional. La participación de los trabajadores y el gobierno fue mínima durante las primeras décadas. Sin embargo, esta exitosa experiencia condujo al sector de comercio y servicios a crear sobre la misma base el *Sistema Nacional de Aprendizagem Comercial* (SENAC) en 1946. Varias instituciones semejantes hicieron su camino en América Latina en países como Argentina, Chile, Colombia y Perú.

Es interesante notar que un sistema similar no se creó para el sector rural. Cuando surgieron los industriales, el poder político de la clase de los agricultores había disminuido y la educación y formación de la fuerza de trabajo rural, así como las nuevas tecnologías, no constituyeron una prioridad para aquéllos. Durante décadas, el Gobierno Federal fue casi el único proveedor de educación agrícola básica y técnica. En efecto, el Gobierno Federal empezó a ofrecer programas de formación profesional y aprendizaje destinados principalmente a los niños y jóvenes de los sectores desfavorecidos. Esta vía educacional estigmatizada contrastaba con una educación académica reservada a la elite y, posteriormente, a las clases medias urbanas emergentes.

Las reformas educacionales que ocurrieron a mediados de la década de los noventa hicieron que la educación profesional se diversificara y distinguiera de la educación académica, si bien el mismo estudiante puede estar matriculado simultáneamente en el segundo nivel de educación general (secundaria) y en un programa profesional. Por otra parte, el Gobierno Federal renunció a su cuasi monopolio en la provisión de educación técnica y apoyó proyectos de otros niveles del gobierno y las comunidades. Hoy, el sector privado es responsable de la mayor parte de la educación técnica y profesional en el Brasil. Por el contrario, en el nivel primario la oferta está relacionada principalmente con el sector público, especialmente el Gobierno

Federal. No obstante, el gobierno financia un porcentaje significativo de la matrícula del sector privado.

En 1995, el Gobierno Federal estableció el *Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador* (PLANFOR). Su financiación se basa en un impuesto sobre la nómina salarial que se creó en 1970, además de otras fuentes. Los recursos se asignan a una amplia gama de asociados, tales como sindicatos, ONG, organizaciones privadas, así como a gobiernos estatales y municipales. Entre 1995 y 1998, este plan ofreció cursos de formación a unos 5,7 millones de trabajadores (cerca del 8% de la población económicamente activa), gastando casi US\$ 1.000 millones (Brasil, 1999). El último dato disponible, relativo al año 2000 (Brasil, 2001), muestra que la matrícula llegó a 3,1 millones y el gasto total (fondos públicos y recursos de los asociados) fue equivalente a cerca de US\$ 272 millones. El gasto total promedio por estudiante/hora fue entonces de US\$ 1,08 y el número promedio de horas por curso fue de 61,9. Esto significa que el plan ofrece una amplia gama de cursos relativamente cortos y baratos a un gran número de estudiantes. Su eficacia sigue siendo una cuestión abierta.

Las acciones de PLANFOR también se han dirigido hacia el área rural. En efecto, 12,3% de los educandos trabajaban en el sector primario de la economía en 2000 y el gasto correspondiente fue de 8,2% del total.

4.2 La creación de un organismo específico de formación para el desarrollo rural

Si bien los sistemas de educación y formación profesional se crearon para los sectores secundario y terciario en la década de los cuarenta, no se creó una institución equivalente para las actividades rurales hasta 1991. Sin embargo, en un intento anterior, el Gobierno Federal había creado un organismo público para la educación y la formación profesional en el sector rural. Los deficientes resultados determinaron su desaparición en 1986.

El Gobierno Federal creó el Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) como una institución dirigida a la educación y formación profesionales, así como a la promoción social (Ley N° 8.315, del 23 de diciembre de 1991). La *Confederação Nacional da*

Agricultura, una organización de los empleadores, recibió la responsabilidad de organizarlo y administrarlo. El *Conselho Deliberativo*, el órgano administrativo más importante, está constituido por un representante del Ministerio de Trabajo, uno del Ministerio de Educación, uno del Ministerio de Agricultura, uno de la *Organização das Cooperativas Brasileiras*, uno del subsector agroindustrial, cinco de la *Confederação Nacional da Agricultura* y cinco de la *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura*. Su financiación todavía sigue el modelo tradicional, es decir, tiene como su principal fuente un impuesto de 2,5% sobre la nómina del personal.

El SENAR inició sus actividades en 1993 con un mandato para:

- 1) organizar, administrar e implementar la formación ocupacional rural y la promoción social de los trabajadores rurales en el territorio nacional;
- 2) apoyar a las organizaciones de los empleadores para organizar y ejecutar programas de formación en sus propios lugares de trabajo;
- 3) crear y difundir metodologías de formación profesional y promoción social para el área rural;
- 4) coordinar, supervisar y controlar los programas y proyectos de formación para la ocupación y la promoción social en el área rural y,
- 5) apoyar al Gobierno Federal en cuestiones relacionadas con la formación ocupacional y la promoción social en el área rural.

El nuevo sistema se distingue de los otros organismos brasileños de formación en por lo menos seis aspectos:

- 1) Una estructura gerencial más “ligera”, que ocupa mucho menos personal e instalaciones.
- 2) Una asociación consolidada con una amplia variedad de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, tales como asociaciones de empleadores, sindicatos de trabajadores, cooperativas y otras asociaciones rurales en general.
- 3) Una instancia de toma de decisiones equilibrada que combina la descentralización –27 administraciones regionales, una para cada estado y una para el Distrito Federal– con una administración central en Brasilia.
- 4) Una fórmula que combina, dentro de la misma organización, la formación profesional y la promoción social.

- 5) La diversificación de las fuentes de financiación mediante acuerdos contractuales con los asociados, incluyendo al Ministerio de Trabajo, y la implementación de actividades del PLANFOR, y
- 6) Un alto grado de flexibilidad organizacional a fin de ser capaz de adaptarse rápidamente a las variaciones en la disponibilidad de recursos y las necesidades del mercado de trabajo.

En un esfuerzo destinado a minimizar los costos fijos, frecuentemente el SENAR alquila espacios para su administración, utiliza lugares de trabajo u otras instalaciones para desarrollar actividades, mantiene un número muy pequeño de personal permanente y contrata temporalmente personal u organizaciones para ofrecer sus servicios. Según un funcionario importante: “El SENAR es una organización privada, flexible, descentralizada e independiente del Estado. Y está orgullosa de serlo”. Esta autodefinición refleja una aspiración a ser reconocida como una empresa privada, reflejando probablemente el alto grado de competitividad requerido por un entorno que cambia constantemente.

Según un importante funcionario regional, la ventaja del SENAR radica en la motivación para colmar el vacío que existía en relación con los sectores económicos secundario y terciario: “Por eso en el SENAR se trabaja fuertemente, de modo que las poblaciones rurales puedan estar orgullosas de su producción y mejorar sus condiciones de vida, evitando así la migración rural-urbana”.

4.3 Principales características de la oferta de formación del SENAR

La formación profesional en las áreas rurales tiene características específicas. A diferencia del sector urbano, los trabajadores tienen menores niveles de educación general, difícilmente pueden dejar sus lugares de trabajo, la población está muy fragmentada y los empleadores no son lo suficientemente conscientes de la contribución que la educación puede aportar al aumento de la productividad. Para responder a estas dificultades, el SENAR trata de ir ahí donde está el educando, utilizando una gran variedad de instalaciones en las propiedades rurales. Este enfoque reduce los costos de transporte e

Cuadro 8. Características comparadas de los organismos de formación en el Brasil

Primera generación (SENAI, SENAC)	Segunda generación (SENAR)
Industrialización por sustitución de importaciones	Crisis de la deuda y economía globalizada
Alto crecimiento económico	Ajuste económico estructural
Impuesto sobre la nómina como fuente inicial exclusiva de ingreso	Cuasi-impuesto sobre los ingresos brutos provenientes de la venta de productos Diversificación de las fuentes de financiación
Estructuras pesadas	Estructuras ligeras y flexibles
Centrada en servicios propios del sistema Pocas alianzas	Numerosas alianzas
Grandes instalaciones	Instalaciones pequeñas, prestadas y móviles
Hincapié en personal permanente	Hincapié en personal temporal, <i>ad hoc</i>
Educación/formación para el empleo	Educación/formación para el trabajo que responde a la demanda
Alta proporción de costos fijos	Alta proporción de costos variables

instalaciones para el estudiante, aunque esto significa que cada curso puede tener problemas específicos con los asociados y la logística.

En efecto, dado que cada municipalidad generalmente cuenta con una asociación de empleadores rurales, lo que significa una acción capilar satisfactoria, la administración regional del SENAR recibe frecuentes demandas de formación, al mismo tiempo que promueve ciertos tipos de formación (por ej., problemas del medio ambiente, incluso si los clientes no los demandan). Muy a menudo, las demandas están fuera del alcance de los recursos disponibles. Se analizan las propuestas y, una vez convertidas en proyectos o programas, se someten a un consejo regional. Aunque la Administración Nacional prepara materiales para estudiar el mercado de trabajo, es posible que sea difícil encontrar datos. El conocimiento empírico puede ser una solución frecuente. Una vez que se ha elaborado el plan de acción, las asociaciones de empleadores y los sindicatos lo difunden y movilizan a las personas para que se matriculen en las diferentes opciones de formación. Ésta es una etapa realmente crucial del proceso. Como la

•

describió un gerente: “El trabajo del SENAR se basa en un trípode: movilización, enseñanza y supervisión”. Si la calidad de uno de los “soportes” falla, el programa está condenado al fracaso. En efecto, la identificación y aceptación de los programas educacionales dependen muy frecuentemente de los contactos cara a cara, el liderazgo personal, la persuasión y la transmisión de experiencias previas exitosas entre los productores. De esta manera, atender a los grupos más vulnerables es como “una tarea de hormigas”, según un dicho de origen rural que significa la agregación de pequeñas tareas. En este contexto, los agentes de movilización están llamados a desempeñar un papel importante.

Todos los cursos y proyectos se ofrecen en las áreas rurales a los trabajadaores, no a los empleadores. La única excepción son los propietarios de explotaciones familiares, tal como los define el reglamento. Sin embargo, un funcionario importante criticó la concentración en la agricultura familiar. Afirmó que se trata de una especie de distinción y estigmatización ideológica, ya que en el mercado no hay posibilidades para la producción en pequeña escala. Sin embargo, las condiciones son favorables para las explotaciones agrícolas pequeñas, si en ellas se recibe formación, nuevas tecnologías y crédito para alcanzar niveles de productividad más altos.

Los candidatos a una formación ocupacional a menudo tienen un nivel de escolaridad inferior al requerido, aunque pueden tener mucha experiencia en agricultura. A menudo, la administración los matricula como ‘estudiantes especiales’. La falta de educación general es percibida como un serio obstáculo para el sistema. A menudo los campesinos son analfabetos y no pueden leer ni siquiera las instrucciones básicas de seguridad de las máquinas o los productos químicos.

Los cursos de alfabetización se ofrecen frecuentemente como parte de los programas de formación ocupacional. El proceso de aprendizaje se relaciona con el trabajo y las condiciones de vida del mundo rural, como lo propuso Paulo Freire. La matemática también se basa en el contexto y nunca en puras abstracciones, por ejemplo, formulando todas las nociones sobre el sistema métrico en las actividades productivas, tales como la medición de la tierra, la producción de semillas, leche, etc.

A diferencia de los otros organismos –SENAI y SENAC–, el SENAR no tiene personal docente permanente, evitando así los costos relativamente altos de seguridad social para los empleadores en el Brasil. Esta estrategia ahorra dinero, pero es mucho más difícil construir una cultura institucional y capitalizar la contribución de los instructores en términos de conocimientos y competencias para la institución.

Parte de los materiales de enseñanza se elaboran centralmente. Sin embargo, a fin de tener en cuenta las diversidades regionales, los animadores pueden sustituir estos opúsculos con síntesis producidas localmente. Una vez que han terminado el curso o programa, los estudiantes reciben un certificado que tiene en cuenta el reglamento nacional del SENAR. Los ‘estudiantes especiales’ reciben un certificado de asistencia.

Las relaciones de género entre los educandos constituyen un asunto delicado. Las ocupaciones se diferencian en función del género, de modo que hombres y mujeres no asisten frecuentemente a los mismos cursos o programas. A pesar del patriarcado histórico, el estatus de la mujer en el Brasil está mejorando claramente. Su influencia aumenta en la escuela y en el lugar de trabajo, especialmente en las áreas urbanas. Las consecuencias de su nivel de escolarización en la mejora de la salud, gestión del hogar, tasas de nacimiento y mortalidad y otros aspectos de la vida social son muy importantes. En el SENAR, las mujeres del área rural han constituido también un grupo objetivo preferencial para los programas de promoción social, incluyendo la protección contra los productos tóxicos utilizados en la agricultura. Varias entrevistadas indicaron algunas consecuencias favorables debido a la participación de las mujeres casadas del área rural.

El *Cuadro 9* muestra la evolución de los grupos de formación ocupacional, matrícula y horas de clase. La ganadería, el apoyo a las explotaciones agrícolas y ganaderas, la agroindustria y la agricultura son los subsectores más beneficiados. El número promedio de estudiantes por grupo varía de 15,6 a 16,8, lo que significa que su tamaño es relativamente pequeño. El número promedio de horas por curso varía de 28,2 a 31,0, es decir, la mayoría o casi toda la inversión se destina a cursos cortos. La duración corta está relacionada con el

Cuadro 9. SENAR: formación ocupacional por área de acción, 1997-2000

Áreas	Grupos	Matrícula*	Horas de clase
Agricultura (producción agrícola)			
1997	4.312	76.197	99.900
1998	4.039	64.314	93.153
1999	4.106	72.712	102.999
2000	3.369	60.769	85.766
Ganadería			
1997	8.199	115.952	235.489
1998	6.635	93.381	205.133
1999	6.546	99.897	197.123
2000	4.644	73.232	144.121
Silvicultura			
1997	167	2.768	4.067
1998	39	543	1.819
1999	54	1.327	2.273
2000	31	862	1.230
Acuicultura			
1997	627	9230	16.329
1998	477	7.375	13.998
1999	420	6.284	12.375
2000	331	7.057	11.510
Agroindustria			
1997	2.732	38.194	76.895
1998	3.180	48.301	100.243
1999	3.368	52.811	103.177
2000	2.550	39.421	90.696
Explotación maderera			
1997	65	934	1.998
1998	104	1.764	3.606
1999	46	759	1.642
2000	23	533	1.112
Actividades agrícolas, silvícolas y ganaderas			
1997	5.149	89.127	151.513
1998	-	-	-
1999	-	-	-
2000	-	-	-
Apoyo a las explotaciones agrícolas y ganaderas			
1997	35	647	1.400
1998	5.427	95.484	150.502
1999	5.747	109.697	161.819
2000	4.157	74.991	116.604

Cuadro 9. (continuación)

Áreas	Grupos	Matrícula*	Horas de clase
Servicios			
1997	614	7.702	29.059
1998	567	7.228	22.718
1999	890	11.580	36.832
2000	747	10.237	40.974
TOTAL			
1997	21.900	340.751	616.650
1998	20.468	318.390	591.172
1999	21.177	355.157	618.240
2000	15.852	267.102	492.013

* Los datos del año 2000 sólo toman en cuenta a los estudiantes que concluyeron los cursos.

Fuente: Informes del SENAR.

alto costo de oportunidad para los trabajadores, su nivel de escolaridad más bajo y factores externos, tales como *limitaciones visuales*, lo que se podría superar fácilmente si se obtuvieran anteojos. Para responder a la situación, el SENAR ha implementado la formación ocupacional integrándola con la alfabetización, contando con la cooperación de varios asociados.

La tasa de abandono es de alrededor de 20%. Esta cifra parece muy alta cuando se la compara con el PLANFOR, es decir, 3% declarado en 2000 (Brasil, 2001), o la tasa anual de abandono en el primer nivel de educación durante los últimos años, es decir, más del 10%. Este modesto nivel de desempeño es el resultado de varios factores exógenos y endógenos. En el primer caso tenemos los bajos incentivos para la educación y la formación en las áreas rurales, expectativas irrealistas de resultados inmediatos y las dificultades de transporte. Entre las últimas tenemos las dificultades pedagógicas que encuentran los instructores, su rotación, material de enseñanza deficiente (a veces muy generales) e instalaciones insuficientemente equipadas.

En 1999, la matrícula del SENAR representaba cerca de 7,6% de la población económicamente activa del sector primario. Al año siguiente, una sorpresiva reducción de recursos hizo que esta

proporción bajara a 0,06%, ilustrando así la inestabilidad financiera de la institución. Estos porcentajes son mucho más bajos que los de PLANFOR mencionados previamente, un programa oficial con un gran número de asociados, con recursos que son muchísimo mayores que los de SENAR. Según el informe de 2000, PLANFOR atendió al 15% del total de la población económicamente activa (Brasil, 2001).

4.4 Financiación y capacidad de respuesta

Los estudios de costos por estudiante o participante, o la evolución de los recursos financieros casi no existen. Sin embargo, el análisis de entrevistas y documentos ayudó a clarificar esta cuestiones. Como se señaló anteriormente, los sistemas de educación y formación profesional en el Brasil se han financiado especialmente por los impuestos sobre la nómina de salarios. Lo mismo sucedió con el SENAR, cuando se creó por una ley federal en 1991. El complejo juego de presiones políticas opuestas provoca cambios legales de manera relativamente frecuente, reduciendo o aumentando el ingreso no sólo del SENAR, sino también del SENAI y el SENAC. Influyendo sobre los precios como un impuesto indirecto, la contribución o cuasi-impuesto afecta áreas sensibles, tales como los precios de los alimentos y la tasa de inflación. Por consiguiente, las “subidas y bajadas” en el porcentaje establecido legalmente no son sorprendentes.

Por consiguiente, en el caso del SENAR, no así en los del SENAI y el SENAC, el peso del impuesto sobre la nómina de salarios provocó su sustitución por el 0,1% de contribución (una especie de cuasi-impuesto) sobre los ingresos brutos provenientes de la venta de los productos agroindustriales.

Se calcula que alrededor del 90% del ingreso total del SENAR depende de esta contribución obligatoria; el otro 10% proviene de servicios, aportes de otros socios, etc.

La composición del ingreso del SENAR es ilustrativa de las dificultades del sector. Una parte mucho mayor del ingreso urbano del denominado ‘Sistema S’ proviene de la venta de servicios y de otras fuentes no tradicionales. La modesta proporción de ingresos auto-generados registrada por el SENAR refleja principalmente la debilidad estructural del sector rural.

Reconociendo esta desventaja, una nueva ley aprobada en 2001 (Nº 10.256) aumentó el porcentaje de la contribución a 0,25% sobre el ingreso bruto de la venta de los productos agroindustriales. Consecuentemente, el ingreso establecido estatutariamente llegó a un monto anual estimado en alrededor de US\$ 19 millones.

La recolección de la contribución de los empleadores se efectúa mediante el sistema de seguridad social oficial. Su 3,5% de comisión sobre el monto total es relativamente alta. Además, varios entrevistados se quejaron de las transferencias tardías al SENAR. El déficit crónico de la seguridad social podría ser cubierto temporalmente por la tardanza en la transferencia del dinero a su destinatario legal. Además, la auditoría externa es casi impracticable, por lo que algunos entrevistados denominaron “caja negra” al sistema de seguridad social, desde el punto de vista del SENAR. La transparencia en las finanzas gubernamentales y no gubernamentales es muy baja en relación con el público en general.

Una vez recibida por la Administración Nacional, la contribución va a un fondo para ser distribuido mensualmente entre los estados y el Distrito Federal. El reglamento aplica algunos “criterios Robin Hood” para beneficiar a las regiones menos desarrolladas. Uno de ellos es un modesto mínimo de cuatro cursos o programas por mes. Sin embargo, parece que este fondo de compensación no tiene efectos significativos sobre la distribución regional de la matrícula y los participantes en los proyectos de promoción social (véase el *Cuadro 10*).

Cuadro 10. SENAR: matrícula en formación ocupacional y participantes en promoción social por región geográfica, 2000 (porcentaje)

Regiones	Matrícula en formación ocupacional	Participantes en promoción social
Norte	5,2	8,4
Nordeste	16,9	32,0
Sudeste	26,1	22,3
Sur	39,5	31,7
Centro-occidental	12,3	5,6
TOTAL	100,0	100,0

Fuente: Sitio del SENAR en la Web (www.senar.org.br). Consulta: 10 de diciembre de 2001.

La distribución geográfica de la matrícula en formación ocupacional y el número de participantes en los proyectos de promoción social (*Cuadro 10*) refleja las desigualdades en el desarrollo. La concentración es evidente en las regiones sur y sudeste, donde la modernización de la agricultura y la industrialización están más avanzadas, mientras que las regiones norte (el Valle del Amazonas), nordeste y centro-occidental están menos avanzadas. Exceptuando la región del nordeste, la más pobre del Brasil, donde los participantes en los proyectos de promoción social constituyen una mayoría, la asignación de recursos es una consecuencia y un incentivo para la concentración regional. En algunos casos, los problemas locales conducen a efectos limitados geográficamente. Esto parece ser especialmente cierto en el Valle del Amazonas, donde la población está muy dispersa. Por ejemplo, en un estado del nordeste, Maranhão, más grande que Polonia, la administración sólo ofreció cuatro cursos de formación profesional en 2000, otorgando certificados a 416 estudiantes. En la misma región, Paraíba no tenía actividades.

4.5 Eficiencia

A pesar de numerosas innovaciones y de años de práctica, es necesario que la evaluación progrese significativamente en el SENAR. Esta institución tiene una evaluación sistemática de cursos y programas por parte de los estudiantes y los participantes, los instructores y los supervisores. Los primeros evalúan a los instructores, así como a los cursos y programas, mientras que los instructores evalúan los cursos y programas, así como el proceso de movilización. A su vez, los supervisores evalúan detalladamente los cursos y programas en todas sus etapas. Sin embargo, el seguimiento de los estudiantes y participantes aún está por implementarse y se ha negociado la cooperación de la OIT para tan importante programa.

Un grupo privado dirigió recientemente un proyecto de evaluación sobre la incidencia socio-ocupacional del *Programa de Educação Profissional de Trabalhadores Rurais sem Escolaridade* (Lopes, 2001). Este proyecto de carácter exploratorio se proponía identificar e interpretar la incidencia de un programa integrado del SENAR en comunidades rurales seleccionadas en las áreas menos desarrolladas. El programa está integrado por tres componentes, a saber, alfabetización para jóvenes mayores de 15 años, promoción social y formación ocupacional.

La investigación encontró que la incidencia de la acción del SENAR era relativamente débil en la organización y participación de la comunidad, así como en las perspectivas de las empresas colectivas y el empleo. A menudo la gente no mostraba una clara disposición para actuar conjuntamente. Por el contrario, la incidencia socio-ocupacional fue significativa, especialmente en lo que se refiere a: 1) el empresariado; 2) la toma de conciencia sobre la importancia de la educación, en particular la necesidad de educación postescolar y ocupacional y 3) el uso de la televisión y de materiales de enseñanza impresos. Los cursos y los programas estimularon la motivación para la lectura, el debate de cuestiones políticas, así como el desarrollo de la conciencia ciudadana. Estos resultados específicos fueron positivos y significativos, pero se requiere un estudio más detallado.

Además de este proyecto, una evaluación informal dirigida por la *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura* (CONTAG) destacó algunos aspectos interesantes. Según su análisis crítico, el SENAR es administrado por empleadores rurales, tal como lo determina la ley, con una participación simbólica de los otros actores. El CONTAG tiene tres representantes en un Consejo de Administración de 14 miembros. Sin embargo, ellos están limitados a trabajar en cuestiones de orden gerencial y financiero. Según su percepción, ellos no tienen voz realmente en las políticas institucionales. De esta manera, las acciones educacionales y sociales son dirigidas desde la perspectiva de los empleadores y no de los trabajadores. Por consiguiente, los cursos están orientados fundamentalmente hacia la enseñanza de 'cómo hacer', es decir, impartir competencias, olvidando los aspectos sociales y empresariales. Dado que no conducen a la «concientización» (concepto introducido por el educador brasileño Paulo Freire), estos cursos y programas tienden a reforzar el sistema social actual. El planteamiento de la CONTAG es que los empleadores administren el 50% de los recursos destinados a propósitos específicos, dejando que el otro 50% sea administrado por los programas de los sindicatos, que se basan en los principios de sus propias concepciones. Dado que algunos de los desafíos más serios que afronta la sociedad brasileña son la pobreza y el bajo nivel de educación, esto requiere una inversión masiva en educación y promoción social en un marco institucional diferente del SENAR.

4.6 Principales lecciones

El SENAR ha ofrecido interesantes soluciones a la problemática de la educación y la formación ocupacional, así como a la promoción social en el Brasil rural. También ha ofrecido nuevas alternativas en el campo de la gestión y la creación de alianzas.

La opción ilustrada por la experiencia brasileña no es la privatización, sino un tipo diferente de adaptación a una economía globalizada. La principal lección que hay que retener es la necesidad de una estructura organizacional ligera y flexible, que reduce los costos fijos. Los principales elementos de la fórmula del SENAR incluyen:

- 1) *Espíritu de sector privado*. Si bien el SENAR se describe a menudo como una 'empresa privada', este enunciado refleja una *aspiración* y no su estatus legal efectivo.
- 2) *Promoción de la equidad*. La experiencia del SENAR ha mostrado que los mecanismos del mercado librados a su suerte son favorables a la eficiencia, pero no necesariamente a la equidad y la justicia. Según la tradición del sistema brasileño de impuestos, se han utilizado fórmulas ampliamente para la asignación de recursos, a fin de compensar las diferencias regionales. Sin embargo, este principio no produce milagros en términos de equidad. La razón más importante radica en que las luchas entre las fuerzas económicas y políticas finalmente moldean la fórmula de los ingresos.
- 3) *Concentración en el desempeño económico de las unidades productivas pequeñas*. El SENAR se encarga de mejorar los procesos productivos y el empresariado. Muchos de los programas y alianzas del SENAR están dirigidos a preparar trabajadores, especialmente a los pequeños y medianos productores, a mejorar su productividad y a aumentar su producción. En el Brasil, como en muchos otros países, las empresas pequeñas y medianas generan relativamente más empleos que las grandes empresas.
- 4) *Articulación entre una gestión descentralizada y un gobierno a nivel central*. La acción descentralizada y flexible es una de las grandes ventajas de la competitividad del SENAR. Sin embargo,

es necesario asegurar la capitalización de estas experiencias. Reuniones regionales y nacionales para intercambiar y analizar experiencias entre supervisores, instructores y agentes de movilización son los principales medios para lograr este objetivo. Además, la administración nacional ha establecido estándares para la selección de personal, la planificación del currículo, la producción de material didáctico, la certificación, etc.

- 5) *Sinergia entre la promoción social y la formación ocupacional.* En el contexto de sociedades rurales, una de las características más exitosas de la experiencia del SENAR es la integración de la formación ocupacional con la promoción social en la misma organización. La vida del trabajo está íntimamente relacionada con la educación general, la educación sanitaria y otros campos de actividades ya mencionados, lo que requiere una perspectiva global. El SENAR logra mejores resultados en la proporción de diálogo activo entre la formación ocupacional y la promoción social. Esta sinergia parece mejorar la relación costo-eficacia.

Al adaptarse a los tiempos modernos, el SENAR ha encontrado nuevas soluciones e introducido innovaciones. Su incidencia aún está por evaluarse plenamente a fin de conocer hasta qué punto ha logrado cambios en la sociedad rural.

Bibliografía

- Asian Productivity Organization (APO). 2001. *Rural transformation in Asia and the Pacific*. Report of the APO Study Meeting on Rural Transformation held in Yogyakarta on 29 November-3 December 1999. Tokyo, Asian Productivity Organization.
- Atchoarena, D.; A. Delluc. 2002. *Revisiting technical and vocational education in sub-Saharan Africa: an update on trends, innovations and challenges*, Paris, IIEP-UNESCO.
- Bakht, Z.; S. Shah (Eds.). 1996. Special issue on “Rural non-farm development in Bangladesh”, *The Bangladesh Development Studies* (Dhaka, The Bangladesh Institute of Development Studies), vol. XXIV, n.º 3-4.
- Balizet, D. 2001. *Étude sur ‘Formation et développement rural au Sénégal: état des lieux et perspectives’*, Dakar, Centre africain d’études supérieures en gestion (CESAG).
- Bates, T. 1990. “Entrepreneur Human Capital Inputs and Small Business Longevity”, *The Review of Economics and Statistics*, n.º 72, pp. 551-559.
- Bennell, P. 1999. “Learning to change: skills development among the economically vulnerable and socially excluded in developing countries”, *Employment and Training Papers* (Geneva, ILO), n.º 43.
- Bennell, P. 1998. *Vocational education and training in Tanzania and Zimbabwe in the context of economic reform I*, London, Department for International Development (Education Research Series n.º 28).
- Berdegué, J.A.; R. Reardon; G. Escobar; R. Echeverri. 2000. “Policies to promote non-farm rural employment in Latin America”, *ODI Natural Resource Perspectives*, n.º 55, June.
- Betcherman, G.; R. Islam (Ed.). 2001. *East Asian labor markets and the economic crisis – Impacts, responses and lessons*, Washington, D.C., World Bank/Geneva, International Labour Organization.
- Brasil, MTE, SEFOR. Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR). 1999. *Avaliação gerencial – 1995/1998: balanço de*

um projeto para o desenvolvimento sustentado, Brasília, MTE-SEFOR.

Brasil, MTE, SEFOR. Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR). 2001. *Relatório gerencial PLANFOR 2000*, Brasília, MTE-SEFOR.

Cattarinich, X. 2001. *Pro-poor tourism initiatives in developing countries: analysis of secondary case studies*, PPT Working Paper n.º 8.

Centre d'études et de recherche sur les qualifications (CEREQ). 1997. "L'enseignement agricole", *Formation Emploi* (Paris, La Documentation française), n.º 57.

Debouvry, P. 1998. *Étude des formations agricoles en Afrique subsaharienne, première phase: investigation*, Paris, Ministère d'État aux Affaires étrangères/Secrétariat d'État à la Coopération/GRET.

Fluitman, F. 2001. *Working, but not well – notes on the nature and extent of employment problems in Sub-Saharan Africa*, Turin, International Training Centre of the ILO.

FAO. 1993. Report of the expert consultation on strategy options for higher education in agriculture. Rome, Italy, 16-20 December 1991. Rome, FAO.

FAO. 1997. *Issues and opportunities for agricultural education and training in the 1990s and beyond*, Rome, FAO.

FAO. 2002. *Participatory curriculum development study: a training guide*. http://www.fao.org/sd/2002/KN0902_en.htm (disponible también en español y francés).

FAO (Centre d'investissement, Programme de coopération FAO/Banque mondiale). 1991. *Tchad – Revue du sous-secteur de la formation rurale*, Rome, FAO (Rapport n.º 144/91 CP-CHD 14 SR).

FAO (Centre d'investissement, Programme de coopération FAO/Banque mondiale). 1992. *Pays du Sahel – Étude sous-régionale des stratégies du sous-secteur 'formations rurales' dans les pays sahéliens francophones (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad)*, Rome, FAO (Rapport n.º 83/92 CP-SSA 5 SR).

- FAO (Centre d'investissement, Programme de coopération FAO/Banque mondiale). 1993. *Mali – Revue du sous-secteur de l'enseignement agricole*, Rome, FAO (Rapport n.º 50/93 CP-MAL 39).
- FAO (Centre d'Investissement, Programme de Coopération FAO/Banque mondiale). 1993. *Burkina Faso – Revue du sous-secteur de l'enseignement agricole*, Rome, FAO (Rapport n.º 64/93 CP-BKF 33 SR).
- FAO (Centre d'Investissement, Programme de Coopération FAO/Banque mondiale). 1993. *Niger – Revue du sous-secteur de l'enseignement agricole*, Rome, FAO (Rapport n.º 49/93 CP-NER 28).
- FAO (Centre d'Investissement, Programme de Coopération FAO/Banque mondiale). 1993. *Mauritanie – Revue du sous-secteur des formations rurales*, Rome, FAO (Rapport n.º 66/93 CP-MAU 31).
- FAO; World Bank. 2000. *Agricultural knowledge and information systems for rural development (AKIS/RD) – Strategic vision and guiding principles*, Rome, FAO/World Bank.
- FAO. 1996. *Training for agriculture and rural development 1995-96*, Rome, FAO.
- Forni, F. et al. 1998. *Haciendo escuela. Alternancia, trabajo y desarrollo en el medio rural*, Buenos Aires, Ediciones Ciccus.
- Fremy, J. 2000. *10 years of training for agricultural extension in sub-Saharan Africa (1987-1998)*. [Documento inédito].
- Gale Johnson, D. 2000. "Agricultural adjustment in China: problems and prospects", *Population and Development Review*, vol. 26, n.º 2, pp. 319-334.
- Gallagher, K.D., 2001. *Self-financed field-schools: helping farmers go back to school*, Rome, FAO. [Borrador].
- Gasperini, L. 2000. "From agricultural education to education for rural development and food security: All for education and food for all". Proceedings of 5th European Conference on Higher Agricultural Education, 10-13 September 2000. Seale-Hayne Campus, University of Plymouth, UK.

- Gibbs, R.M.; P.L. Swaim, and R. Teixeira (eds.). 1998. *Rural education and training in the new economy – The myth of the rural skills gap*, Ames, Iowa State University Press.
- Gineste, M. 1998. *Réforme de l'enseignement et de la formation agricole et rurale – Rapport d'exécution du projet*, Rome, FAO (Projet FAO/Cameroun FAO/TCP/CMR/6613).
- Gomes, C.A.; J. Câmara. 2001. *Rural education and training in the Brazilian globalizing economy*, SENAR.
- Gomes, C.A. 2000. "Brazil: an incomplete transition". En Coulby, D.; R. Cowen; C. Jones (Eds.), *Education in times of transition: World Yearbook of Education 2000*, London, Kogan.
- Gomes, C.A.; C. Capanema; J. Câmara. 2000. "Brazil: overcoming five centuries of undereducation". En Mazurek, K.; M.A. Winzer; C. Majorek (Eds.), *Education in a global society: a comparative perspective*, Boston, Allyn and Bacon.
- Gomes, C.A. 1991. "Vocational education financing: an example of participation by employers in Brazil", *Prospects*, vol. 21, n.º 3, pp. 457-465.
- Grieshop, J.; D. Desmond. 2002. *Revisiting garden-based learning in basic education*. Paper prepared for the International Institute for Educational Planning. Paris, IIEP-UNESCO. [Borrador].
- International Labour Office (ILO). 2002. *Learning and training for work in the knowledge society*, Geneva, ILO (Report IV (1) of the 91st Session of the International Labour Conference).
- International Labour Office. 1998. *World Employment Report 1998-99*, Geneva, ILO.
- Kibwika, P. Undated. *Background Overview to the Continuing Agricultural Education Centre (CAEC) at Makerere University in Uganda*. [Documento inédito].
- Kilpatrick, S.; I. Falk; L. Harrison. (s.d.). *Learning in rural communities: a response to rapid economic change*, Launceston, Centre for Research and Learning in Regional Australia, University of Tasmania.
- Kwarteng, J.A.; M.M. Zinnah, and E. Ntifo-Siaw. 1997. *The status and constraints of training of extension staff in Africa: an African*

- view. Paper presented at the Joint Workshop on Extension Personnel Training in Africa, 19-24 October 1997. Cape Coast, Ghana.
- Lakin, M. 2002. *Basic education in rural areas: status, issues and prospects. A review of recent literature*. Paper prepared for the International Institute for Educational Planning. Paris, IIEP-UNESCO. [Borrador].
- Li, Z. (Ed.). 1998. *Facing poverty the background, current situation and strategy of educational development of poor area in China, Guangxi*, Guangxi Educational Publishing House.
- Lopes, M.Â.S. 2001. *Pesquisa sobre impactos sócio-ocupacionais em comunidades rurais participantes do Programa de Educação Profissional de Trabalhadores Rurais sem Escolaridade*, Brasília, SENAR.
- Luckett, S.; L. Luckett. 1999. "Developing 'reflective' development practitioners through an action-learning curriculum: problems and challenges in a South African context", *The Journal of Agricultural Education and Extension*, vol. 6, n.º 3, pp. 171-188.
- Maguire, C. 2000a. *From agriculture to rural development: critical choices for agricultural education*. Proceedings of 5th European Conference on Higher Agricultural Education, 10-13 September 2000. Seale-Hayne Campus, University of Plymouth, UK.
- Maguire, C. 2000b. *Agricultural education in Africa: managing change*. Paper prepared for Workshop 2000 sponsored by the Sasakawa Africa Association in Accra and Cape Coast, Ghana, 4-6 September 2000.
- Mahmud, W. 1996. "Employment patterns and income formation in rural Bangladesh: the role of rural non-farm sector", *The Bangladesh Development Studies* (Dhaka, The Bangladesh Institute of Development Studies), vol. XXIV, n.º 3-4.
- Malley, J. Undated. *Responding to social and economic change: the take up of VET by schools*, CEET/ACER.
- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Cambodia. 2000. *The agricultural education and training system in Cambodia: an analysis*. Agriculture Productivity Improvement Project.

- Mongbo, R.L.; B.K. Hatutangwi. 1997. *Support to training of agricultural service staff and managers in Africa. Preliminary proposals/scenarios including budgets and time schedules*. Paper presented at Workshop on Extension Personnel Training in Africa and 3rd Informal Consultation of International Supporters of Agricultural Extension Systems in Africa, 19-24 October 1997. Cape Coast University, Ghana.
- National Centre for Vocational Education Research (NCVER). 2001. *Vocational education and training in small rural school communities*, Leabrook (Australia), NCVER Ltd.
- Neiman, G. (Ed.). 2001. *Trabajo de campo – Produccion, tecnologia y empleo en el medio rural*, Buenos Aires, Ediciones Ciccus.
- Oeuvarard, F. 1995. “Le système éducatif en milieu rural”, *Éducation et Formations* (Paris, direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Insertion professionnelle), n.º 43.
- Ooijens, J.; M. Espinoza; A. Tampe Birke. 2000. *Education for work in poor rural areas: a viable strategy of non-formal education*, Turin, International Training Centre of the ILO.
- Ooijens, J.; M. Espinoza; A. Tampe Birke. 2000. *Education pour le travail dans des zones rurales à revenus faibles; une stratégie viable d'éducation non formelle*, Turin, International Training Centre of the ILO.
- Peifang, M. 2001. *Education for agricultural, rural development and food security in China*. Case study prepared within the framework of the FAO Project on All for Education and Food for All, Rome, FAO. [Borrador].
- PLANFOR. 1999. *Avaliação gerencial – 1995/1998: balanço de um projeto para o desenvolvimento sustentado*, Brasília, MTE, SEFOR.
- PLANFOR. 2001. *Relatório gerencial PLANFOR 2000*, Brasília, MTE, SEFOR.
- Qamar. M.K. 2000. “Agricultural extension at the turn of the millennium: trends and challenges”, *Human resources in agricultural and rural development*. <http://www.fao.org/DOCREP/003/X7925M/X7925M15.htm>.

- Rivera, W.M. 2000. "The changing nature of agricultural information and the conflictive global developments shaping extension", *The Journal of Agricultural Education and Extension*, vol. 7, n.º 1, pp. 31-41.
- Robinson, S.; M. Burfisher; R. Hinojosa-Ojeda; K. Thierfelder. 1993. "Agricultural policies and migration in a US-Mexico free trade area: a computable general equilibrium analysis", *Journal of Policy Modeling*, vol. 15, n.º 5-6, pp. 673-701.
- Rola, A.C.; J.B. Quizon; S.B. Jamias. 2001. *Do farmer field school graduates retain and share what they learn?: An investigation in Iloilo, Philippines*. Paper prepared for the Farmer Field School (FFS) Workshop in Yogyakarta, Indonesia, 21-25 October 2002.
- Rosenfeld. 1985. *Farm women*, Chapel Hill, University of North Carolina Press.
- Shiva Reddy, B. 2001. *Education and rural development: an analysis of interrelationship between education and agricultural development, poverty, food security, child labour and environment in rural India*, Hyderabad (India), Osmania University/Paris, IIEP-UNESCO. [Borrador].
- Smith, V. 1994. "A learner-centred approach to social skills for technical foresters", *The Rural Development Forestry Network (RDFN) Paper 17e* (Nottingham, Russell Press Ltd.), Summer.
- Somtrakool, K. 2002. *The change from agriculture education to education for rural development and food security in Thailand*, Bangkok, FAO (Regional Office for Asia and the Pacific). [Borrador].
- Spedding, C.R.W. 1979. *An introduction to agricultural systems*, London, Applied Science Publishers.
- Start, D. 2001. "The rise and fall of the rural non-farm economy: poverty impacts and policy options", *Development Policy Review* (London, Overseas Development Institute), vol. 19, n.º 4, pp. 491-505.
- Sunanda Rao, P. 2001. *From agricultural education to education for rural development and food security in India*. Paper prepared for the IIEP/FAO project. [Borrador].

- Tajima, S. 2000. *Innovative approaches to human resource development in agriculture in selected countries in Asia and the Pacific*. Resource paper submitted to the APO Study Meeting on Human Resource Development in Agriculture in Asia and the Pacific, 5-12 September 2000, Taipei, China.
- Tajima, S. 1995. "Agricultural education in Asia-Pacific", *APO Productivity Journal* (Tokyo, Asian Productivity Organisation), Summer edition.
- Tajima, S. 1997. "The state of agricultural education in selected Asian countries". In: *Trends and perspectives in agricultural education in Asia-Pacific*, Tokyo, Asian Productivity Organisation.
- Taylor, P. 2002. *Improving basic education in rural areas: prospects for contextualisation and the role of agricultural experience*. Paper prepared for the International Institute for Educational Planning. [Borrador].
- Thai Thanh Son. 2001 *The role of distance education in TVET and the rural development in Vietnam*. Document prepared for the UNESCO/TVET Asia-Pacific Conference, Adelaide, 26-28 March 2001. Hanoi, Hanoi Open University.
- Underwood, M. 1998. "Base-line training needs assessment for community forestry in South Africa", *The Rural Development Forestry Network (RDFN) Paper 24d* (Nottingham, Russell Press Ltd.), Winter 1998/99.
- UNESCO. 1997. *Technical and vocational education for rural development: delivery patterns*, Paris, UNESCO.
- USAID. (s.d.). *Education and training*. http://www.usaid.gov/educ_training.
- Van Crowder, L. 1997. *A participatory approach to curriculum development*. <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/sustdev/EXdirect/EXan0017.htm>.
- Van Crowder, L.; W. Lindley; T. Bruening; N. Doron. 1998. *Agricultural education for sustainable rural development: Challenges for developing countries in the 21st century*, Rome, FAO.
- Van den Bor, W. 1994. *Institutional development at BCA and international co-operation*. Report of a Mission to the Botswana

- College of Agriculture, Gaborone, Botswana, November 1994. The Netherlands, Wageningen Agricultural University.
- Wallace, I. 1997a. "Building better learning systems through the development of formal/non-formal linkages in agricultural and rural education", en Lynch, J.; C. Mohan; S. Mohan (Eds.), *Education and development: tradition and innovation*, vol. 4, London, Cassell.
- Wallace, I. 1997b. "Agricultural education at the crossroads: present dilemmas and possible options for the future in sub-Saharan Africa", *International Journal of Educational Development*, vol. 17, n.º 1, pp. 27-39.
- Wallace, I.; K. Green. 2002. *Education for agriculture, rural development and food security in sub-Saharan Africa*. Paper prepared for the IIEP/FAO project. Reading (UK), International and Rural Development Department, University of Reading. [Borrador].
- Wallace, I.; E. Nilsson. 1997. *The role of agricultural education and training in improving the performance of support services for the renewable natural resources sector*, London, Overseas Development Institute (ODI Natural Resources Perspectives Paper 24).
- Wallace, I.; K. Mantzou; P. Taylor. 1996. *Policy options for agricultural education and training in sub-Saharan Africa: report of a preliminary study and literature review*, Reading (UK), University of Reading (AERDD Working Paper 96/1).
- Weiss, C. 1996. *Exits from a declining sector: econometric evidence from a panel of upper Austrian farms 1980-90*, Linz, Johannes Kepler University of Linz (Working Paper n.º 9601).
- Yixian, Z.; C. Yuping. 2001. *Survey report on situation of labour's education, employment and family income in some rural areas*. UNESCO research project on the role of rural schools in community development. Beijing.
- Zinnah, M.M.; R.E. Steele; D.M. Mattocks. 1998. "From margin to mainstream: revitalisation of agricultural extension curricula in universities and colleges in sub-Saharan Africa", *Training for agriculture and rural development 1997-1998*, Rome, FAO.

Capítulo V

Educación superior y desarrollo rural: una nueva perspectiva

Charles Maguire y David Atchoarena (eds.)¹

Introducción

En este capítulo se examina cómo las universidades agrarias, tradicionalmente concentradas en la producción agrícola y ganadera, pueden reorientar su misión hacia un objetivo más amplio, a saber, apoyar el desarrollo rural. Si bien la mayor parte del trabajo sobre el desarrollo rural se concentra todavía en las facultades de agricultura, el abordaje de las necesidades de la población y el área rural también preocupa cada vez más a otros departamentos y universidades.

¿Qué es lo que la educación superior agraria (ESA) tiene que hacer para apoyar los programas de desarrollo rural? ¿Qué ajustes necesita efectuar para comprender los problemas, identificar las oportunidades y emprender acciones que aportarán resultados positivos al proceso? Es importante convenir que la ESA o educación agrícola no es la única fuente de educación para el desarrollo rural. La ESA tiene la responsabilidad de proveer oportunidades de enseñanza y aprendizaje a quienes buscan carreras en la gestión del proceso de desarrollo rural o que quieren, a diferentes niveles, implementar actividades y procesos de desarrollo rural. Además, la ESA tiene la oportunidad de apoyar la educación y la formación para el desarrollo rural que se sitúa fuera de los mandatos actuales de las instituciones de educación superior agraria. Ping (1998) sugiere que hoy en día la universidad es un lugar de investigación, instrucción y consulta. Todos los niveles de escolarización pueden y deben ser capaces de dirigirse a la universidad para encontrar apoyo y ayuda. Para asegurar el éxito de la educación

1 Este capítulo se basa en los estudios de caso preparados por Keith L. Andrews (Zamorano), G.Y. Kanyama-Phiri (Bunda College), Dmytro O. Melnychuk (Universidad Nacional Agraria de Ucrania), Eduardo Ramos y M^a del Mar Delgado (Universidad de Córdoba), Liu Yonggong y Zhang Jingzun (China), Manuel Zertuche (ITESM).

postsecundaria, las facultades universitarias deben prestar continua atención a la calidad de los materiales, la metodología de la enseñanza y la evaluación de los resultados en la escuela antes de la universidad. Para abordar adecuadamente estos dos grandes retos, las instituciones de ESA tendrán que efectuar importantes ajustes en la manera en que perciben las necesidades de las áreas rurales y en cómo realizan su labor.

La educación superior agraria experimenta graves problemas que influyen sobre la calidad de la educación y cuestionan la pertinencia de los programas ofrecidos en muchos países en desarrollo. Entre ellos tenemos la financiación inadecuada, el exceso de nuevos estudiantes, infraestructura deficiente, disminución de la calidad de la investigación y la enseñanza, baja moral del personal docente y altas tasas de desempleo entre los egresados. Estos y otros problemas no se afrontan debido a factores internos y externos, entre los cuales tenemos la disminución del poder político del electorado rural, el impacto de los bajos precios de los productos agrícolas, la demanda competitiva de otros componentes de la educación superior (ES) y la ausencia de políticas de enseñanza superior para la agricultura y el desarrollo rural.

La crisis en la ESA ha sido identificada y debatida en contextos nacionales e internacionales, pero a pesar de la plétora de exhortaciones y soluciones sugeridas el cambio ha sido lento. Si bien la ESA ha tenido éxito en la educación para la producción agrícola, ha fracasado generalmente en la realización de los ajustes del currículo y la gestión necesarios para ofrecer la educación y los servicios requeridos por un sector agrícola que cambia y un área rural que se transforma.

El desarrollo comunitario está renovando sus esfuerzos sobre el desarrollo rural con nuevas percepciones de los factores clave que militan contra el desarrollo rural y la reducción de la pobreza. Los países están formulando estrategias de reducción de la pobreza (ERP) con la cooperación de los sectores interesados y la financiación internacional está siendo accesible para implementar estas estrategias. Existen dos enfoques interrelacionados de la educación para el desarrollo rural (EDR) que deben ser responsabilidad de la ESA. Uno es el desarrollo profesional de quienes gestionan e implementan el

proceso, y el otro se relaciona con el resto de la población en el área rural.

La educación superior agraria tiene un papel clave que desempeñar para asegurar que el conocimiento y las competencias fundamentales se impartan a profesores y estudiantes, que otros actores del desarrollo rural valoren el papel de la agricultura y la gestión sostenible de los recursos naturales, así como la sinergia implicada en el trabajo conjunto para construir las capacidades de los recursos humanos. Las instituciones de ESA tienen que actuar rápidamente para clarificar sus papeles o misiones, legitimar su lugar en el sistema de educación superior y efectuar los cambios organizacionales y administrativos necesarios para aportar una contribución significativa tanto a los profesionales como a la población en general que están interesados en el desarrollo rural.

Efectuar las reformas necesarias no será fácil, pero el compromiso consistente en participar plenamente en la EDR puede catalizar un cambio más amplio. Sin embargo, las expectativas deben ser realistas, ya que gran parte de la ESA debe pasar por un proceso de cambio fundamental, redefinir su papel y lograr un nivel aceptable en el sistema de educación superior.

Un mensaje importante de este capítulo a las instituciones de ESA es que en un contexto de competencia por los recursos escasos para la educación superior habrá poca disposición a apoyar un pedido especial para la educación destinada únicamente al sector agrícola. Para asegurar la financiación de fuentes públicas y privadas se necesitará un plan bien investigado, convincente y bien presentado que muestre que la ESA satisface las necesidades de la agricultura, de la gestión sostenible de los recursos naturales y de la población del área rural.

En este capítulo no se pretende presentar un modelo para la ESA que apoye el desarrollo rural, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria porque cada entidad de ESA funciona en un contexto único que tiene su propia dinámica. Se trata, más bien, de destacar la necesidad crucial de que la ESA tome la iniciativa, de convencer a los responsables de la formulación de política que el apoyo a la educación en el proceso de desarrollo rural es esencial y, sobre todo, que la ESA brinde el liderazgo para articular una visión para el futuro de la

educación de nivel superior que incluirá la agricultura, pero que también será capaz de satisfacer las necesidades de todos los habitantes del área rural.

La primera parte del capítulo presenta brevemente la historia reciente de la educación superior agraria y constata los problemas que tienen las instituciones de ESA en los países en desarrollo para transformarse a fin de satisfacer las nuevas necesidades del sector y los actores interesados. A continuación aborda el fenómeno del desarrollo rural y plantea un papel genérico para la ESA en este proceso. Le sigue una sección destinada a los responsables de la formulación de política que contiene las características deseables de un sistema de educación superior y les recuerda que la ESA es parte del sistema de educación superior. La discusión de política que sigue hace hincapié en el papel del Estado en la orientación y el apoyo a la ESA, y explora lo que la ESA puede aportar a la educación para el desarrollo rural.

La segunda parte del capítulo se basa en cinco estudios de caso de instituciones realizados en cinco países. Esta parte concentra su atención en el análisis del proceso de cambio efectuado en instituciones innovadoras de ESA. Estos ejemplos de cambios prometedores en la ESA se examinan en detalle con vistas a identificar los elementos clave que podrían conducir a una reforma exitosa. Sin embargo, cada escenario se sitúa primero en su propio contexto socioeconómico y educacional en un esfuerzo para vincular el proceso de cambio con las condiciones contextuales específicas.

1. Educación superior para el desarrollo rural: retos y oportunidades para la educación superior agraria

1.1 La educación superior agraria (ESA) en perspectiva

La educación superior agraria evolucionó para educar a los recursos humanos profesionales y técnicos requeridos para ampliar las fronteras de la tecnología destinada a la agricultura. Esto se logró mediante la graduación de bachilleres, másteres y doctores en carreras ampliamente relacionadas con la producción agrícola. La ESA siempre se basó en la ciencia y muchos programas de estudio se clasificaron como “ciencias agrícolas”. Usualmente, los programas se concentraban en las ciencias naturales y la matemática, la agricultura y dosis

variables de ciencias sociales. Éstas se vinculaban de manera variable con las técnicas de investigación y producción que podrían haber incluido, en diversos momentos, gestión de explotaciones agrícolas, agricultura de conservación, mercadotecnia y economía a fin de producir graduados que pudieran emplearse en investigación o extensión en el sector público, la producción agrícola en explotaciones familiares, la administración de explotaciones o desempeñarse en la agroindustria del sector privado. La ESA que conocemos hoy empezó hace unos cien años, si bien es posible encontrar programas que se pueden documentar y que frecuentemente se citan de educación y formación agrícolas que se retrotraen hasta la China antigua y el imperio romano. Johnson y Bently (1992) destacan el papel esencial de la educación en las estrategias para el desarrollo global agrícola y rural. Ellos consideran que este papel consiste en desarrollar los recursos humanos que deben movilizar, combinar y orientar todos los factores productivos y, finalmente, distribuir los beneficios en la sociedad. “Ese papel lo desempeñan las instituciones especialmente creadas para enseñar lo que se sabe sobre la agricultura, descubrir lo que no se sabe y difundir los resultados a todos los participantes del sistema agrario, especialmente a los agricultores y las comunidades rurales”. El cambio ha sido parte de la evolución de la ESA y el ritmo del cambio se ha acelerado en los últimos años. Kunkel *et al.* (1996) consideran que, en el futuro, la base de conocimiento de las ciencias en los colegios (universitarios) de agricultura tendrán que responder más a las necesidades de los consumidores y administradores de recursos naturales que a los aspectos productivos de la agricultura. Van Crowder *et al.* (1998), dando cuenta de las preocupaciones manifestadas en mesas redondas sobre la educación agrícola, indican que “un análisis de estas cuestiones muestra claramente que las universidades, colegios universitarios y escuelas agrarias afrontan retos importantes en el siglo XXI. Afrontar estos desafíos requerirá nuevas estrategias educacionales, liderazgo innovador y reformas institucionales que tomen en cuenta las tendencias en curso y los factores que influyen sobre el desarrollo agrícola y rural”.

La ESA, como parte de la educación superior, es la proveedora de educación agrícola de tercer nivel. Puede situarse en universidades agrarias o en colegios superiores o departamentos de agronomía en una universidad más amplia; institutos o politécnicos que otorgan diplomas (algunas veces un diploma preuniversitario de tercer nivel), diploma o

certificado de cursos de corta duración (uno o dos años) que preparan a los técnicos para el nivel de entrada al trabajo de extensión o el nivel de entrada al trabajo técnico en el sector público o privado, programas de formación en servicio para el personal de extensión, formación agrícola de corta duración, formación de adultos, y educación y formación de agricultores jóvenes. Lo que parece ser una muy amplia cobertura de las necesidades de recursos humanos del sector agricultura a menudo es, en realidad, algo débilmente integrado. Bawden (1998) aboga por un enfoque sistémico de la educación agrícola y concibe la relación de este sistema con el entorno en el que funciona. En general, la ESA es administrada por los ministerios de educación y se inserta en el sistema de educación; las entidades preuniversitarias de tercer nivel pueden estar bajo la administración del ministerio de educación o de agricultura, y los diplomas y certificados se otorgan bajo la supervisión del ministerio de agricultura. La supervisión y administración separadas dividen en lugar de unificar los diversos programas de educación y formación, y existen muy pocos ejemplos en los cuales se puede establecer un puente entre niveles. Por ejemplo, un extensionista con educación secundaria y un certificado de dos años de estudio en agricultura más una experiencia considerable sobre el terreno raramente puede pasar a un programa de estudios universitarios. Una excepción notable es el programa Sasakawa Africa Fund for Extension Education (SAFE) (Naibaikelao, 2000).

La ESA, en común con la educación superior en general, tiene sus problemas. Estos son bien conocidos, pues durante la última década han sido puestos a consideración del mundo académico, los responsables de la formulación de política y la comunidad de proveedores de fondos por muchos autores, incluyendo a Hansen (1990), Paalberg (1992) Ruffio y Barloy (1995), Van Crowder y Anderson (1997), Wallace (1997), Warren (1997), Gasperini (2000), Maguire (1999, 2000). Con el propósito de crear un base para la comprensión y un punto de referencia para medir la mejoría, los principales problemas de la ESA se enumeran más abajo. Muchos de los problemas más descarnados se pueden encontrar en los países en desarrollo, pero problemas semejantes se manifiestan también en diversos grados en los países más desarrollados. Pocas instituciones de ESA se ven afectadas en un momento determinado por todos los problemas enumerados, pero existen algunos temas comunes que presentan una pauta similar en el paisaje de la ESA.

■ Problemas de la educación superior agraria

- El apoyo nacional a la educación agrícola ha disminuido.
- La inversión en educación agrícola por parte de gobiernos, organismos y organizaciones proveedoras de fondos ha disminuido significativamente desde los picos alcanzados en las décadas de los sesenta y setenta.
- La financiación es inadecuada para mantener las instalaciones y sostener estándares mínimos.
- La combinación de baja inversión y apoyo ha contribuido a la disminución de la calidad en muchos sistemas de educación y formación agrícolas.
- Los estándares de la enseñanza y la investigación han decaído.
- Se enseñan competencias que no son lo suficientemente prácticas y no están relacionadas con el puesto de trabajo.
- La interferencia política impide la racionalización de los nuevos ingresos en los niveles universitario y de formación, conduciendo así al hacinamiento, la disminución del apoyo financiero per cápita y la desmoralización del personal.
- El aislamiento ha estimulado la “endogamia” en el nombramiento del personal.
- La educación agrícola ha tendido a aislarse del mundo académico predominante.
- El currículo no sigue el ritmo de los cambios en las expectativas del sector y los empleadores.
- El desempleo de los egresados, especialmente del tercer nivel, es alto.
- El perfil del origen de los estudiantes ha cambiado, pasando de uno predominantemente rural a otro cada vez más urbano.
- Los programas ya no atraen a los alumnos con mejores rendimientos en las ramas de la educación secundaria.
- La tecnología de la información no se utiliza suficientemente.

Esta lista genérica de problemas relacionados con la ESA presenta un panorama sombrío de la educación agrícola, especialmente en los países menos desarrollados (PMD), y un informe del Instituto de Desarrollo Económico (IDE) del Banco Mundial (EDI, 1993) señala que la calidad del aprendizaje en los países menos desarrollados se encuentra en una situación de crisis, con actividades de investigación inadecuadamente financiadas y de mérito cuestionable. El informe

indica que la situación afecta a los países de bajos ingresos –como los de África y Asia del Sur– y de medianos ingresos –como los de América Latina. Entre los indicadores de esa situación crítica están el deterioro de las instalaciones, recursos insuficientes para las bibliotecas, hacinamiento, inadecuada dotación de personal e insuficiente equipamiento científico. Siete años después, el panorama de la educación superior no parece haber mejorado (véase el *Recuadro 1*).

Recuadro 1. Educación superior: situación actual

Las instituciones de educación superior necesitan efectivamente programas académicos bien diseñados y una misión clara. Sin embargo, lo que es más importante para que tengan éxito es un personal docente altamente calificado, estudiantes comprometidos y bien preparados, así como suficientes recursos. A pesar de notables excepciones, la mayoría de las instituciones de educación superior en los países en desarrollo adolecen de severas deficiencias en cada una de estas áreas. Consecuentemente, pocas tienen rendimientos compatibles con estándares elevados.

Fuente: World Bank, 2000.

Una mirada más incisiva a los hechos que están detrás de los problemas de la educación superior agraria revela que algunos de los resultados negativos se generan internamente, mientras que otros se deben a factores externos (*Cuadro 1*).

La principal lección de la lista de problemas de la ESA es que la concentración del interés mundial en la producción agrícola, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, se ha debilitado, en particular desde que las ganancias en la productividad asociadas con la revolución verde crearon una situación en la que la producción global de alimentos superó las necesidades de la población. Desafortunadamente, esto no se tradujo necesariamente en una distribución equitativa de alimentos para todos los que los necesitan. Asociado con la disminución del miedo a una hambruna a nivel mundial está el continuo aumento de la urbanización que ha desplazado la base política del poder de las áreas rurales y conducido a una disminución en la asignación de los recursos a, entre otras cosas, la educación superior agraria. Esta situación ha generado la disminución de los estándares físicos y académicos, pero no necesariamente de la matrícula. Este

Cuadro 1. Factores que inciden sobre la calidad y la pertinencia de la ESA

Áreas problemáticas	Factores externos	Factores internos
Poco apoyo nacional a la ESA	Disminución de la influencia política de las áreas rurales	Fracaso en la defensa de la causa de la ESA ante los responsables de la formulación de política
Disminución de la inversión del gobierno y los organismos proveedores de fondos para la ESA	Ausencia de una política nacional de ESA y cambio en el foco de atención de los proveedores de fondos hacia otras prioridades del desarrollo	Inadecuada acción de presión por parte del liderazgo de la ESA y fragmentación del sistema de educación agrícola
Disminución de los estándares de enseñanza e investigación, infraestructura e incentivos para el personal	Poco apoyo financiero del gobierno y presiones políticas para aceptar un mayor número de estudiantes	
Aislamiento de la ESA del sistema de ES	Ubicación remota de las instituciones de ESA	Fracaso de la administración de la ESA para adecuarse a las necesidades multidisciplinarias de un sector cambiante y buscar alianzas fuera de la ESA
“Endogamia” en la asignación del personal	Carencia de estándares de reclutamiento o fracaso en su aplicación por parte de ministerios y comisiones de servicio público	Carácter cerrado de las comunidades de ESA
Insatisfacción de los empleadores con los conocimientos y competencias de los graduados, y alto nivel de desempleo entre los graduados	Reducción de la contratación de personal en el sector público	Fracaso de la ESA para emprender análisis de mercado. Contactos inadecuados con potenciales empleadores y actores en el campo de la educación
Bajo nivel de utilización de la tecnología de la información	Financiación inadecuada	Carencia de competencias en materia de tecnologías de la información en los equipos dirigentes

último fenómeno es a menudo una respuesta a la presión política sobre las universidades para que acepten más estudiantes y el deseo de poblaciones cada vez mayores de lograr calificaciones de tercer nivel (Eicher, 1999). También se ha registrado un cambio en el perfil de los estudiantes que ingresan a los programas de agronomía. Los estudiantes de ESA ya no son de origen exclusivamente rural o de explotaciones agrícolas. El postulante ya no es el mejor de su cohorte

en la escuela secundaria. La agricultura ya no es la primera opción de muchos de los que siguen cursos universitarios en el área (Falvey, 1997). La urgencia de “obtener un diploma” frecuentemente aumenta las filas de la ESA, pero la influencia de quienes se gradúan en agronomía o desarrollo rural no es necesariamente fuerte.

1.2 Signos de cambio

La era de la preocupación por la producción agrícola fue la edad de oro de la inversión en ESA (World Bank, 1992) y, en cierto sentido, una época peligrosa institucionalmente, pues creó la ilusión de una cada vez mayor necesidad de graduados con un cierto perfil que ingresaban a un mercado próspero enraizado en el sector público. Los proveedores de fondos fueron generosos en su apoyo y la producción agrícola reaccionó positivamente a la combinación de ciencia, inversión y educación con aumentos considerables de la productividad en muchas partes del planeta. En muchas instancias se instaló la complacencia.

La producción agrícola del tipo “insumos abundantes, productos abundantes”, a pesar de su éxito para derrotar el espectro de hambrunas masivas, empezó a tener consecuencias negativas sobre el medio ambiente y aumentó la demanda de recursos naturales, especialmente de bosques y agua, planteando interrogantes sobre la capacidad del planeta para seguir apoyando a una población cada vez mayor y hambrienta de recursos. Había nacido la era de la conservación del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales (GRN). Muchas instituciones de ESA reaccionaron lentamente a esta nueva preocupación y una gran parte de la financiación provista por los proveedores de fondos y los organismos internacionales se encaminaron a otras partes del sistema educativo. Falvey (1997) observa que la transición hacia los cursos sobre el medio ambiente no siempre fue fácil y, de hecho, sólo ha comenzado. Mientras que muchas instituciones de ESA luchan por su sobrevivencia y por recuperar el retraso en relación con el movimiento Gestión de los Recursos Naturales y Medio ambiente, ha surgido un nuevo reto, a saber, el desarrollo rural (DR).

Quienes abogan por un cambio en la educación agrícola coinciden unánimemente en su observación de que la ESA debe proyectarse más

allá de la producción agrícola. Esto no significa, a pesar de la preocupación de muchas personas en las instituciones de ESA, el fin de la educación agrícola, pero implica que la educación agrícola tiene que reinventarse y ser percibida como parte de una preocupación más amplia por la educación para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria. A pesar de éxitos visibles en la producción de más alimentos, los científicos están preocupados por el estancamiento de las tasas de crecimiento de la producción y la disminución del rendimiento, así como por la impredecibilidad del cambio climático y la degradación del medio ambiente. La batalla por la agricultura no se ha ganado, todavía hay mucho de que preocuparse (véase el *Recuadro 2*).

Recuadro 2. Un programa inconcluso para la investigación agrícola

Se necesita una nueva revolución en la investigación agrícola a nivel internacional. Para que tenga éxito, tendrá que seguir vías adecuadas que tienen como punto de partida la Revolución Verde de las últimas décadas. El desarrollo de variedades con altos rendimientos en tierras con alto potencial seguirá siendo vital. Pero esto debe vincularse con cuestiones cruciales sobre la sostenibilidad. Necesitamos saber urgentemente por qué están disminuyendo las tasas de crecimiento de la producción en muchos países y, en particular, por qué hay reales disminuciones del rendimiento en algunas de las tierras más intensivamente cultivadas. Ahí donde ocurre la degradación del medio ambiente, tenemos que encontrar las maneras de revertir la salinización, la inundación y la caída en los niveles hidrostáticos. En el futuro, una producción más sostenible dependerá también de una menor utilización de pesticidas y fertilizantes inorgánicos, así como de una reducción de las emisiones de gases que producen el efecto invernadero y otros contaminantes del planeta.

Fuente: Conway, 1997.

Falvey (1997) considera que la educación agrícola requiere proyectarse más allá de la agricultura y adecuarse a las expectativas sociales relacionadas con la gestión de los recursos naturales. Schuh (2000) constata que los colegios superiores de agronomía se organizan generalmente alrededor de la biología y de otras disciplinas agrícolas, mientras que las ciencias sociales tienen una importancia mucho menor y, por consiguiente, tienen inversiones modestas. Es necesario combinar los diversos esfuerzos disciplinarios, independientemente de

si se trata de enseñanza, investigación o extensión. En el mundo de hoy existen muy pocos problemas que se puedan resolver con el conocimiento de una sola disciplina. El reto consiste en tener departamentos disciplinarios fuertes, al mismo tiempo en que se les hace participar en empresas comunes. Johnson y Bently (1992) consideran que el aspecto importante consiste en que las instituciones de educación superior agraria se han proyectado más allá de su primera y más urgente misión de enseñar a personas y de enseñarles casi exclusivamente acerca de la producción agrícola. A menudo se ha agregado aspectos que no están relacionados con la enseñanza, tales como la generación y la difusión de los conocimientos (investigación y extensión) requeridos al servicio de la sociedad para la solución de sus problemas: en primer lugar, los problemas nacionales y, después, los que reflejan la interdependencia en el mundo moderno. Otra clave de la naturaleza cambiante de las instituciones agrícolas del mundo es la concepción operacional de la noción «agricultura», haciéndola más inclusiva, reflejando el uso de recursos no agrícolas sobre los sistemas de producción de alimentos y fibras, las preocupaciones de los consumidores acerca de la calidad y los costos, así como de las competencias y tecnologías que integran la parte física de la agricultura de la cadena alimentaria con todos los usos y las consecuencias humanas posteriores a la cosecha.

1.3 Apoyar el desarrollo rural: implicaciones para la ESA

Si se quiere que la educación superior agraria desempeñe un papel activo y constructivo en el desarrollo rural, tendrá que adecuar sus programas a temas nuevos y no tradicionales, nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje, nuevas alianzas con el mundo académico, las organizaciones de investigación y los actores del área rural, ampliar la representación en el gobierno y dialogar continuamente con los responsables de la formulación de política. Algunos de los aspectos que deben ser abordados por la ESA incluyen:

- El currículo debe basarse en encuestas sobre el mercado de trabajo.
- Los actores interesados deben participar en la toma de decisiones en la esfera de la ESA.
- Las nuevas admisiones (y los egresos) deben reflejar las nuevas necesidades de desarrollo del sector y el área rural.

- Instituir incentivos para la calidad de la enseñanza.
- El personal docente debe reflejar la diversidad de formación y experiencia.
- Establecer relaciones más estrechas con el sistema de educación más amplio.
- Equipos docentes con disciplinas de la ESA y del sistema de educación superior.
- Los practicantes del desarrollo rural deben ser miembros de los equipos docentes.
- Incorporar a los investigadores como recursos docentes.
- Trabajo práctico de los estudiantes en los predios agrícolas de la universidad y en las comunidades, incluyendo experiencia en la toma de decisiones.
- Vinculación de los estudiantes con las empresas rurales, incluyendo comunidades, explotaciones agrícolas y agronegocios.
- Introducción de la evaluación de los programas por parte de los estudiantes.
- Cooperación con la educación básica y secundaria, y oferta de insumos.
- Concentración en la educación no formal de adultos y programas de formación.
- Establecimiento de alianzas con otros ministerios y actores interesados en los sectores público y privado, así como con la sociedad en general.
- Investigación y análisis de las necesidades del gobierno en sus diferentes niveles y oferta de servicios.
- Asesoramiento al gobierno en materia de política.
- Oferta de formación del personal como una contribución al mejoramiento de su motivación y a la calidad de la educación.
- Estimulación de la participación de personal académico, profesores e investigadores visitantes.
- Utilización creciente de la tecnología de la información.
- Mayor representación de los actores interesados en el gobierno de la ESA.

Si se desea que la ESA efectúe una contribución significativa al proceso de desarrollo rural, primero debe entenderse el alcance de ese proceso y analizar las necesidades educacionales de los actores interesados. Lele (1975) considera que el desarrollo rural tiene tres

características importantes con enormes consecuencias sobre el diseño e implementación de los programas de desarrollo rural:

- 1) Mejorar los niveles de vida de la población del sector de subsistencia supone la movilización y asignación de los recursos de tal modo que se pueda lograr un equilibrio deseable en el tiempo entre el bienestar y los servicios productivos disponibles para el sector rural de subsistencia.
- 2) La participación masiva requiere que se asignen recursos a las regiones y clases de bajos ingresos, y que los servicios productivos y sociales los atiendan realmente.
- 3) Hacer que el proceso sea autosostenido requiere el desarrollo de las competencias adecuadas y de la capacidad de implementación, así como la presencia de instituciones a nivel local, regional y nacional para asegurar el uso eficaz de los recursos existentes e impulsar la movilización de recursos financieros y humanos adicionales para lograr el desarrollo sostenido del sector de subsistencia. ‘Autosostenimiento’ significa entonces la participación, como algo distinto de la simple atención, de las poblaciones del sector de subsistencia en los programas de desarrollo.

Bently y Mbithi (1976) consideran que el impulso para el desarrollo rural –y, consecuentemente, para los tipos de oportunidades de educación que se necesitan– debe provenir **de la misma población**. Para que esto suceda, las personas deben desarrollar nuevas ideas acerca de sí mismos y el mundo que las rodea, nuevas actitudes y una nueva esperanza en el futuro. Este tipo de **transformación de la persona es, en esencia, aquello en lo que consiste el desarrollo rural**. En contraste con la noción convencional que equipara ‘educación’ con ‘escolarización’, la ‘educación’ debe equipararse con el **‘aprendizaje’** como un proceso a lo largo de toda la vida, que incluye una gran variedad de experiencias. Sin embargo, pasar de una perspectiva estrechamente escolar de la educación a esta perspectiva más amplia de **a lo largo de toda la vida** exige un cambio en el foco de atención que es muy difícil de lograr para quienquiera cuyo pensamiento haya sido condicionado por programas de educación formal muy tradicionales. Kunkel *et al.* (1996) consideran que en el mundo real de hoy, si se quiere que un marco de política para la

agricultura tenga éxito, debe ser multidisciplinar, incluir a personas y conocimientos que presuponen las ciencias sociales, la economía y ahora la antropología cultural, así como las disciplinas de las ciencias agrícolas, la nutrición y los recursos naturales.

¿Qué tan bien equipadas están actualmente las instituciones de ESA para elaborar programas destinados al personal profesional y técnico que debe dirigir el proceso de desarrollo rural? ¿Qué tan bien preparadas están las instituciones de ESA para comprender las necesidades del desarrollo y la dinámica prevaleciente en un área rural en cambio constante? Esto ya sería un gran reto cuando se tiene que abordar el sector tradicional de la agricultura, pero cuando se agrega la gestión sostenible de los recursos naturales, la agricultura sostenible y la reducción de la pobreza rural en una etapa de descentralización del control gubernamental de la planificación y la implementación del desarrollo, la provisión de servicios y el desarrollo impulsado por la comunidad, las instituciones de ESA tienen una tarea mucho más grande aún. Además, la contribución de la ESA a un verdadero desarrollo rural también debe incluir la participación y el apoyo para lograr una educación más amplia para el desarrollo rural que cubre la educación básica, secundaria, profesional y de adultos brindada a todas las personas del área rural. Asimismo, incluye el conocimiento y las competencias para el empleo no agrícola y la oferta de oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida. (*Cuadro 2*).

1.4 ¿Qué se requiere para producir el cambio en la ESA?

Dados los problemas genéricos de la ESA que se vienen de detallar, ¿qué es lo que se necesita hacer para que la ESA desempeñe su papel capital en lo que se está convirtiendo en una tarea importante del desarrollo en el siglo XXI: el desarrollo rural y la reducción de la pobreza? Hay dos áreas clave en las que se puede iniciar el cambio y apoyarlo. En primer lugar, se debe formular una política nacional sobre la ESA y, en realidad, sobre la educación para el desarrollo rural en general. Estas políticas relativas a la ESA deben vincularse con las políticas de educación para el desarrollo rural en el marco de la política educacional más amplia, en lugar de la educación agrícola y la “educación rural” instituidas y “tradicionales”. En segundo término, las instituciones mismas de ESA deben comprometerse para catalizar el cambio. En efecto, las instituciones de ESA deben ser capaces de

Cuadro 2. La ESA y la educación para el desarrollo rural

Tipo de apoyo de la ESA	Insumo	Producto
Educación técnica y profesional para el desarrollo rural.	Programas ofrecidos por la ESA. Programas conjuntos con otras partes del sistema de ES. Contribuciones a otros programas académicos (social, salud, educación, economía, infraestructura, medio ambiente).	Recursos humanos con conocimientos y competencias para administrar e implementar el proceso y los aspectos específicos del desarrollo rural.
Asesoría en materia de política educacional para el desarrollo rural.	Visión, estrategia, análisis y datos para los responsables de la formulación de política y dirigentes de otros sectores y la sociedad en general interesada en las cuestiones del desarrollo rural.	Políticas educacionales racionales y sostenibles para la agricultura y el área rural junto con los recursos requeridos para implementar las políticas.
Apoyo a la educación primaria, secundaria, profesional y de adultos en el área rural.	Asesoría en materia de currículo e insumos para cada nivel. Preparación de materiales para cada nivel. Formación de personal docente relacionada con las materias del currículo relativas a la agricultura y la gestión de los recursos naturales (GRN). Formación en servicio para los practicantes de la educación para el desarrollo rural.	Conocimientos y competencias clave para la agricultura, la gestión de recursos naturales y las actividades afines de los agronegocios accesibles a la población del área rural. Clarificación de las relaciones entre la agricultura y la GRN y el medio ambiente, la salud, la nutrición y la infraestructura.
Educación a lo largo de toda la vida para la población del área rural y otras zonas.	Actividades de aprendizaje estructuradas y debates sobre cuestiones relativas a la agricultura y la GRN y su importancia para el desarrollo rural. Formación de corta duración para responsables de la formulación de política, políticos y dirigentes de la sociedad civil.	Una opinión pública informada que apoya el proceso de desarrollo rural a partir del conocimiento y de información factual. Alertar y concienciar a los responsables de la formulación de política y dirigentes políticos que brindan apoyo duradero al desarrollo rural.

asesorar y guiar a los responsables de la formulación de política sobre los problemas y las soluciones para la provisión de educación y formación para la agricultura y el desarrollo rural.

La experiencia muestra que el cambio nunca ocurrirá si las instituciones de ESA no toman la iniciativa. El liderazgo es esencial para suscitar el cambio. Alguien o un grupo debe propiciar que la institución perciba un futuro. Bawden (1998) considera que se deben explorar diversos futuros posibles antes de optar por uno de ellos. La visión debe hacerse pública y “venderse” en la institución y a quienes tienen interés, es decir, los actores interesados. Foster (1999) propone los principios del cambio de la educación superior, entre los cuales están:

- 1) **Para cambiar una institución se debe comenzar simultáneamente en todas partes.** Al cambiar un sistema de educación superior se debe abordar los asuntos estructurales, el currículo, la asignación de recursos, el acceso, la cooperación, la tecnología y otras variables que influyen sobre el cambio que se desea.
- 2) **El cambio debe basarse en valores y ser orientado por una visión.** La visión y los valores deben definirse en cooperación con los actores interesados y la visión debe ser la que se prefiere y no sólo la que es determinada por la tendencia. Basarse en valores y ser orientado por una visión es aún más importante en épocas en que los sistemas cambian rápidamente, lo que ocurre durante períodos de innovación y revolución tecnológicas.
- 3) **Debe haber una masa crítica (pero no necesariamente la mayoría) favorable al cambio.** Un buen ejemplo de lo que afirmamos se puede encontrar en el caso de la Universidad de Córdoba (España), donde un dedicado grupo de profesores que trabaja en el seno de la organización y actores interesados externos lograron convencer a los miembros de la universidad para que emprendieran un programa profesional de desarrollo rural en 1995 (véase la *Parte 2*).
- 4) **El cambio debe ocurrir en la estructura de recursos de la institución y no solamente en las fuentes filantrópicas de fondos.**
- 5) **Para que ocurra el cambio institucional la política debe ser firme, debe fortalecerse la capacidad y reasignarse los recursos presupuestarios a programas nuevos y más pertinentes.**

6) Hay fortalecimiento y poder en la cooperación y las alianzas que posibilitan encontrar soluciones complementarias en lugar de competir por los recursos escasos.

Magrath (1999) cree que la reforma de una universidad en cualquier lugar del mundo sólo puede ocurrir si existe una visión que es creída y seguida apasionadamente por los dirigentes. En la universidad debe haber fermento para el cambio y deseo de adaptación. Pero el cambio sólo ocurrirá si hay dirigentes que quieren avanzar, dar dirección y articular una visión que pueda unir a hombres y mujeres para trabajar por el cambio requerido.

Lee (1997) describe la reorganización de la educación agrícola en Corea (la agricultura se enseña en la educación primaria, el primer ciclo de secundaria, la educación secundaria general y las universidades). Constata que la universidad existe para el avance del aprendizaje y las ideas. La investigación genera conocimiento acerca de las ciencias y tecnologías agrícolas y el desarrollo rural. Los datos importantes producidos se ponen a disposición de la toma de decisiones sobre la asignación de los escasos recursos existentes para el desarrollo. El programa de extensión del colegio superior de agronomía está concebido para apoyar políticas y planes de desarrollo rural. El comité de investigación y desarrollo de textos de agricultura del colegio superior de agronomía y ciencias de la vida de la Universidad Nacional de Seúl, bajo los auspicios del Ministerio de Educación, elabora textos de agronomía para el uso en las escuelas secundarias de agronomía. Los textos abordan problemas que afrontan y afrontarán los estudiantes y las comunidades. Los colegios superiores de educación o de agronomía también ofrecen formación a los futuros profesores de agronomía del primero y segundo ciclos de educación secundaria. La educación agrícola se ofrece en dos universidades en el colegio superior de educación y en una tercera en el colegio superior de agronomía.

Szekely (1998) presenta detalladamente los cambios en la educación superior agraria en Hungría utilizando el ejemplo de la Godollo University of Agricultural Sciences [Universidad de Ciencias Agrícolas de Godollo]. La universidad empezó en la década de los cincuenta especializándose en las ciencias agrícolas. Tenía tres facultades: ganadería, agronomía y economía agrícola. Posteriormente se agregó una facultad de ingeniería agrícola. Después de 1956, las tres facultades se integraron impulsando la calidad de la investigación.

Durante la década de los sesenta hubo una tendencia a la separación y la superespecialización. En 1967 y 1968 se agregó un programa de Gestión Agronómica y de educación técnica, fortaleciendo a la universidad en las áreas técnicas para el desarrollo agrícola. A fines de 1980, dadas las urgentes necesidades en materia de gestión de empresas, se creó una Facultad de Economía y Ciencias Sociales en 1987. En esa época se reconoció la necesidad de analizar y desarrollar las áreas rurales, y se consideró que el área de ciencias sociales de la nueva facultad era el lugar ideal para emprender este trabajo. Se inició un verdadero proceso de diversificación que se proyectó más allá de los límites de la agronomía pura y condujo a la educación de profesionales en una perspectiva mucho más amplia que se alejó del foco estrecho de la agricultura para asumir un enfoque más amplio de la agricultura y el desarrollo rural. En 1990, se creó el Institute of Environmental and Landscape Management [Instituto de Gestión del Medio Ambiente y el Paisaje] para afrontar la gestión de los recursos naturales. En la universidad se reconoció que no era posible abordar los recursos naturales con un punto de vista puramente productivo y tecnológico, por lo que el cuidado y la preservación de los recursos naturales tenía que ser objeto de defensa. El objetivo del desarrollo agrícola recibió un tratamiento más concentrado, polivalente e interdisciplinario. En la universidad se tomó conciencia de que el desarrollo rural no ocurriría debido a la realización de actividades especializadas en agricultura y medio ambiente, sino que se necesitaba concentrar la atención en diversos y complejos aspectos regionales, infraestructurales, económicos, de servicios, etc. del desarrollo. Se constató la importancia de las estructuras de transporte y comunicaciones y se tomó la decisión de cooperar con el Colegio Politécnico Ybl Miklos, una institución que se ocupa de la infraestructura y el desarrollo urbano. El politécnico ha tenido éxito en las áreas de planificación y desarrollo, así como en estilos arquitectónicos alternativos. Esto se ajusta bien al perfil de desarrollo rural de la Universidad de Godollo. La universidad está planeando la integración con una Escuela Normal como parte de un plan para emprender un programa de Gestión de Recursos Humanos. Finalmente, se fundó un Centro para el Desarrollo Rural y Servicio de Extensión Cooperativa con vistas a satisfacer las necesidades de los actores interesados en el mercado.

La lección que se puede capitalizar de la experiencia de la Universidad de Godollo es que durante cincuenta años la adminis-

tracción ha estado atenta a las necesidades cambiantes del sector de la agricultura y, por consiguiente, percibió que el medio ambiente y, posteriormente, el desarrollo rural eran importantes. La universidad analizó la situación y propuso soluciones, pero, lo que es más importante aún, emprendió acciones. Algunas de estas acciones requirieron asociados y la universidad estuvo dispuesta a buscar y cooperar con otras instituciones que tuvieran ventajas comparativas. Actualmente, la Universidad de Godollo se encuentra entre las instituciones líderes en Europa Central y Oriental.

1.5 Características deseables de la educación superior

Las ideas recientes sobre la educación superior en los países en desarrollo y las estrategias sectoriales de educación tienen mucha pertinencia para los responsables de la formulación de política que tienen que asegurar que la educación para el desarrollo rural cuente con la visión, la estrategia y los recursos necesarios para su implementación a fin de lograr el efecto esperado, es decir, la revitalización del área rural. El Grupo de Trabajo sobre Educación Superior y Sociedad [*Task Force on Higher Education and Society*] (Banco Mundial, 2000), presenta nueva características deseables de un sistema de educación superior, los cuales se aplican también a la ESA. A saber:

1) Estructura estratificada

La educación superior experimenta una gran presión para mejorar la calidad de la educación que ofrece, pero también para educar a un mayor número de estudiantes. Una educación superior estratificada es un híbrido que combina los objetivos de la excelencia y la educación de masas, posibilitando que se logren con un solo sistema y utilizando recursos limitados. Una educación superior estratificada comprende un nivel que se orienta hacia la investigación y la selectividad, y otro que imparte conocimientos a un gran número de estudiantes. Las instituciones de ESA exitosas enriquecen los programas de enseñanza y aprendizaje incorporando los resultados de la investigación. La política de la ESA debe hacer hincapié en la importancia de este vínculo.

2) Financiación adecuada y estable a largo plazo

Las instituciones de educación superior sólo se pueden desarrollar si sus niveles de financiación son adecuados, estables y sujetos a un

buen rendimiento, y seguros a largo plazo. En muchas áreas, la inseguridad en la financiación sofoca la capacidad y la motivación para efectuar investigación. Los gobiernos deben desempeñar un papel clave para brindar estabilidad.

3) **Competición**

Tradicionalmente ha habido poca competición en el seno de los sistemas de enseñanza superior. La competición es muy difícil de lograr mediante un decreto emitido a nivel central y requiere un alto grado de autonomía de las instituciones académicas, permitiéndoles que exploten sus fortalezas y superen sus debilidades. Un indicador común de competición es la movilidad del personal docente entre instituciones, que tiende a promover un entorno académico saludable mediante la “hibridación” intelectual. La disminución de los niveles de enseñanza e investigación en la ESA se puede atribuir parcialmente a la falta de competición.

4) **Flexibilidad**

Si se desea que sean más eficaces, las instituciones de educación superior deben ser más flexibles. Deben ser capaces de adaptarse rápidamente a los cambiantes niveles de matrícula, al auge y la caída de diferentes áreas de estudio y a los cambios en la combinación de competencias demandadas en el mercado de trabajo. Las instituciones abiertas tienen más posibilidades de seguir el ritmo de cambios externos importantes. La interacción de la comunidad académica dentro y entre países, la revisión frecuente de los currículos y fuertes vínculos con el fondo mundial de conocimientos (mediante inversiones significativas para tener acceso a la Internet, por ejemplo) son importantes.

5) **Estándares bien definidos**

Las instituciones de educación superior eficaces definen estándares claros y definen para ellas mismas objetivos desafiantes que son coherentes con las necesidades de sus sociedades y fuerza de trabajo. Los estándares internacionales son particularmente pertinentes en una economía globalizada. Algunos estándares se necesitan para la obtención de diplomas cuando se trata del desempeño del estudiante,

las calificaciones y el desempeño del personal docente. También es esencial una cultura de la rendición de cuentas, permitiendo así que la mejora (o el deterioro) sea continuamente monitoreado y recompensado.

6) Independencia de la manipulación política

Las instituciones de educación superior sólo son eficaces cuando están preservadas de la influencia indebida de los partidos políticos o de los gobiernos, o de la incidencia de la evolución política coyuntural en los asuntos educacionales. La exclusión de los intereses políticos partidarios del funcionamiento de una institución de educación superior permite salvaguardar la toma de decisiones basada en el mérito, que es una característica de una institución de educación superior eficaz. La presión política para ampliar la matrícula ha sido una característica desafortunada de la ESA en los últimos tiempos y ha conducido a la disminución de los estándares de la educación y las instalaciones.

7) Vínculos bien definidos con otros sectores

La educación superior no funciona aisladamente. Debe prestar atención a la oferta de educación secundaria a fin de tener en cuenta la preparación de los estudiantes. También beneficiará a la educación primaria y secundaria mediante la formación de profesores calificados y mostrando potenciales innovaciones educacionales. Una educación superior de calidad también aumenta las aspiraciones de los estudiantes de los niveles primario y secundario, conduciendo así a niveles más altos, en la medida en que los estudiantes compiten por plazas en el nivel terciario. Vínculos fuertes entre la educación superior y su entorno pueden producir muchos efectos benéficos, incluyendo un aumento significativo de los recursos disponibles, ayudar a superar el aislamiento intelectual y posibilitar el logro de una “masa crítica” en un mayor número de campos especializados. Por ejemplo, los defensores de la educación superior y de las empresas pueden trabajar mancomunadamente para asegurar que los diplomados adquieran las competencias que las empresas necesitan. Los defensores de la educación superior también necesitan trabajar fácilmente con los organismos responsables de la definición de políticas y la financiación.

8) Una estructura legal y normativa de apoyo

Las instituciones superiores de educación florecen ahí donde hay un entorno legal y normativo que estimula la innovación y el logro, al mismo tiempo que inhibe la corrupción, la duplicación de esfuerzos y la explotación de los consumidores insuficientemente informados. En muchas instituciones la iniciativa es sofocada por restricciones legales contraproducentes y la toma de decisiones centralizada. La educación superior tiene como foco de atención las personas; las normas deben promover, y no dificultar, el potencial humano.

9) Recursos para todo el sistema

Muchos instrumentos para mejorar la educación superior funcionan mejor cuando se los elabora centralmente y se comparten ampliamente. Esos instrumentos incluyen sistemas de información para la gestión, pruebas estandarizadas, currículo y “bancos de conocimientos” (depositarios de información a los que se puede tener acceso gracias a medios electrónicos). Ellos distribuyen eficaz y eficientemente los recursos financieros y técnicos del desarrollo de la educación superior, posibilitando que muchas instituciones trabajen conjuntamente. Ninguna institución de educación superior puede esperar servir a sus estudiantes o al interés nacional sin desarrollar una sólida capacidad tecnológica. Las instituciones de educación superior necesitan estimular a todas las instituciones asociadas, tanto públicas como privadas, para que incorporen los avances de las tecnologías de computación y comunicación en sus estructuras administrativas, así como en sus actividades de enseñanza e investigación. La ESA puede expandirse para atender las áreas rurales remotas mediante la educación a distancia, siempre y cuando tenga acceso a la tecnología adecuada y la capacidad para utilizarla eficazmente. Esta capacidad es una característica esencial de la educación superior del siglo XXI.

1.6 Orientaciones y cuestiones de política

1.6.1 El Estado desempeña un papel clave en la orientación y el apoyo a la educación superior

La educación superior y la ESA no pueden ser libradas a las fuerzas del mercado con la esperanza de que éstas ofrecerán el tipo de

educación que sirve al interés nacional y público. El gobierno debe asegurar que se sirve el interés público y que la investigación básica es pertinente en relación con las necesidades del país. En el marco del control del Estado, los gobiernos poseen, financian y hacen funcionar las instituciones de educación superior. Si se carece de un cuidadoso monitoreo, los políticos pueden nombrar rectores y los ministerios dictar los requisitos para elaborar los currículos y obtener los diplomas. No es raro que se produzcan presiones de diversas instancias políticas para forzar a las instituciones de ES y ESA para que aumenten el número de vacantes con la consecuente degradación de la educación, las instalaciones y la moral del personal. Por consiguiente, es necesario crear mecanismos de amortiguación a fin de lograr el equilibrio entre la responsabilidad que tiene el Estado de proteger y promover el interés público, por una parte, y la necesidad de libertad académica y autonomía que tiene cada institución, por la otra (World Bank, 2000).

1.6.2 Equilibrio para que la ESA funcione eficazmente

Para lograr este equilibrio, la ES y la ESA necesitan el apoyo de instituciones formalmente constituidas y dignas de crédito, que hagan suya la causa de la educación, de su crecimiento y oferta ante los órganos del gobierno que tienen el poder legal y fiscal para asegurar que se les asigne el apoyo debido y se sirva así el interés público y nacional. Los mecanismos de protección están constituidos por *órganos estatutarios* que incluyen a representantes del gobierno, de instituciones de educación superior, del sector privado y de otros actores importantes interesados, tales como ONG, organizaciones de agricultores y de estudiantes. Entre ellos se pueden encontrar:

- *Consejos de educación superior, incluyendo a la ESA*, para asesorar al gobierno sobre el tamaño, la estructura y la financiación de la educación superior. A menudo también son responsables de asegurar la calidad, los mecanismos de promoción y acreditación.
- *Consejos de investigación* u organismos que financian y promueven la investigación.
- *Colegios profesionales* que se concentran en áreas específicas de la educación superior y
- *Consejos de administración* que orientan y asesoran a las instituciones de educación superior y a los responsables de la

formulación de política. Estos consejos deben ser representativos de todos los actores interesados.

Para que estos órganos sean eficaces es necesario que tengan mandatos claros, procedimientos de funcionamiento bien establecidos y plena autonomía del gobierno y el mundo académico (World Bank, 2000).

1.6.3 El desarrollo rural plantea un reto importante a la ESA

Muchas personas han sostenido que la ESA debe cambiar y, en efecto, durante la última década, más o menos, se han identificado vías de cambio y han aparecido algunos cursos a los que se ha dado nuevos nombres o se han reorientado, pero los ejemplos de cambios ampliamente difundidos y en gran escala siguen siendo raros. El desafío que afronta hoy la educación rural es aceptar o ignorar la oportunidad de convertirse en parte de un cambio importante en el foco de atención que pasa de la producción agrícola al desarrollo rural. La ESA se encuentra actualmente en su tercera ola de cambio, que incide fuertemente sobre su papel: la primera fue la producción agrícola; la segunda, la preocupación por el medio ambiente, y, la tercera, el desarrollo rural. Se podría sostener que buena parte de la educación superior agraria perdió la oportunidad de liderazgo que le ofreció la segunda ola de cambio a pesar del vasto apoyo proveniente de un amplio espectro de actores rurales y urbanos, y todavía está luchando para recuperar el terreno perdido. El foco en el desarrollo rural ofrece a la ESA otra oportunidad de proclamar y reclamar la posición de punta de lanza de lo que promete ser un importante esfuerzo internacional para resolver los problemas asociados con la revitalización de las áreas rurales, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria.

1.6.4 ¿Qué puede aportar la ESA a la EDR?

La ESA puede educar al personal profesional y técnico necesario para promover una agricultura sostenible y asumir el liderazgo en la implementación del proceso de desarrollo rural. Ella puede difundir importantes mensajes del mundo agrícola al sistema de educación en los niveles primario y secundario, así como en la educación de adultos. Puede satisfacer el deseo de millones de personas por el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Puede ser la voz de la razón y de información

factual en los debates emocionalmente cargados acerca de cuestiones relativas a la calidad y la seguridad alimentaria real o aparente. Puede equipar a los profesores del sistema de educación con los conocimientos y competencias necesarios para que llegue el mensaje del mundo agrícola a las personas matriculadas en ese sistema. Puede ser un recurso precioso para los responsables de la formulación de política.

También puede ser un elemento visible impulsor de los grupos de presión para lograr una educación secundaria no selectiva para el desarrollo rural, si puede contribuir a formular argumentos claros y lógicos, y sustentarlos con datos incuestionables, pero no puede hacerlo sin una nueva visión de las necesidades del desarrollo rural y si no implementa los cambios organizacionales necesarios para ser eficaz. Sobre todo, ella puede aportar una importante contribución para lograr el objetivo del desarrollo rural, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria.

1.6.5 ¿Qué puede hacer específicamente la ESA para iniciar el proceso de cambio?

El amplio interés en el desarrollo rural y en la reducción de la pobreza ofrece una oportunidad que debe ser aprovechada. La ESA puede liderar un proceso de definición de necesidades del desarrollo rural y de reducción de la pobreza:

- 1) Invitando a los actores interesados a participar en el diálogo.
- 2) Una vez que concuerdan en las necesidades identificadas, los actores interesados pueden decidir los papeles que pueden desempeñar para apoyar y orientar el proceso.
- 3) El papel y la misión de la ESA en cuanto apoyo a la EDR debería surgir de este ejercicio. El papel detallado de la ESA muy posiblemente mostraría que se deben hacer ajustes organizacionales internos en la ESA para que desempeñe su papel eficazmente.
- 4) Equipada con este análisis, la ESA se encuentra en una buena posición para trabajar en su propio programa de reforma. Aquí surge nuevamente el elemento clave de la reforma: el liderazgo. Sin la visión, la creencia, la energía, la capacidad para comuni-

carse eficazmente y la buena disposición para crear alianzas, las reformas no ocurrirán.

1.6.6 La financiación es capital para el esfuerzo de reforma

Reformar las instituciones de ESA y asegurar su participación en la educación para el desarrollo rural no deja de tener costos. Por ejemplo, si la ESA debe apoyar a otros niveles de educación y formación mediante la formación de profesores, material didáctico y equipos de enseñanza se debe disponer de fondos para que esto se puede implementar. Sin ese incentivo es poco el cambio que se puede lograr. Los responsables de la formulación de política deben respaldar todas las políticas nuevas o revisadas con los recursos necesarios para su plena implementación. El informe del Grupo de Trabajo (World Bank, 2000) señala que a menudo se descuida contar con una política que permita a cada institución gozar de autonomía para encontrar nuevas vías a fin de aumentar sus ingresos. Las actividades generadoras de ingresos podrían incluir programas de formación de ejecutivos, comercializar la experiencia del personal docente y ofrecer servicios tales como pruebas de laboratorio y alquiler de locales. El informe constata que es necesario legalizar la recepción de esos fondos y utilizarlos de manera discrecional, así como establecer límites hasta donde se puede realizar investigación sujeta al sistema de patentes.

2. Instituciones de educación superior agraria: lecciones de seis estudios de caso

2.1 *Alcance y cuestiones*

Focalizada alguna vez en la oferta de agrónomos para la economía agraria, las instituciones de Enseñanza Superior Agraria (ESA) enfrentan actualmente nuevos desafíos, tales como la disminución del empleo en la agricultura, la competencia de otros proveedores, la expansión de la diversidad de los estudiantes y la divisoria digital entre las áreas urbana y rural. Durante años, las instituciones de ESA innovadoras lograron recrearse a fin de satisfacer las cambiantes necesidades de las áreas y economías rurales. A partir de seis estudios de caso de cambio institucional, esta sección presenta estrategias innovadoras y alternativas que pueden contribuir a mejorar la oferta, la calidad y la pertinencia de la provisión.

Los seis estudios de caso seleccionados en China, Honduras, España, Malawi, México y Ucrania ilustran contextos y experiencias contrastados. A diferencia de las otras contribuciones, el estudio emprendido en China cubrió el conjunto del sector, analizando la amplia reforma de las instituciones de ESA. No obstante, cuando es necesario se brinda información específica sobre la experiencia de la Universidad Agraria de China [*China Agricultural University*], donde se efectuaron investigaciones directas.

La evolución del Bunda College (Malawi) ofrece una imagen de la estrategia desarrollada por una institución relativamente pequeña para afrontar las grandes limitaciones financieras y la desafiante transformación del mercado de trabajo en un contexto global de bajos niveles de ingresos.

Zamorano (Honduras) ilustra un proceso de adaptación institucional en una región afectada por rápidos cambios en las estructuras agrarias, modernización de la producción agrícola y una significativa migración del campo hacia las ciudades, mientras que la pobreza rural se sigue expandiendo.

La Universidad de Córdoba (España) y, en menor medida, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, México) han emprendido una transformación profunda en una época en la que disminuye la población rural y la fuerza de trabajo agrícola –especialmente en España– debido a la expansión de la producción altamente mecanizada y tecnológicamente avanzada. Asimismo, ambos países están embarcados en el movimiento de globalización como parte del proceso de integración europea (en el caso de la Universidad de Córdoba) o del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) [*North American Free Trade Agreement – NAFTA*] (en el caso del ITESM).

En Ucrania y China, las instituciones experimentan reformas fundamentales como parte de un proceso de transición social. Sin embargo, el camino seguido por los dos países es significativamente diferente. Mientras que la Universidad Nacional Agraria de Ucrania (UNAU) [*National Agricultural University of Ukraine – NAUU*] ha emprendido una rápida transición hacia estándares organizacionales “occidentales”, en China la reforma de la ESA sigue un proceso

cuidadosamente planificado que combina formas revisadas de gobierno central con una creciente descentralización y rendición de cuentas a nivel de institución. La reforma en China también incluyó la fusión de las universidades agrícolas con otras instituciones de educación superior especializadas para formar universidades más completas.

Los cuadros siguientes ofrecen información adicional sobre el contexto nacional de cada estudio de caso y sobre el perfil de las instituciones estudiadas. En sí mismo, este marco de referencia básico ilustra la heterogeneidad de las situaciones y los retos que afrontan las instituciones de educación superior agraria (ESA). Sin embargo, más allá de esta compleja trama, se pueden capitalizar útiles lecciones generales a partir de los casos específicos.

Cuadro 3. Indicadores contextuales comparados

	Población (en millones) (2000)	Porcentaje Rural (2000)	PIB (US\$ corrientes en millones (1999)	PIB Per cápita (1999)	Parte de la agricultura como % del PIB (1999)	Fuerza de trabajo en la agricultura (% total) (1997)	Matrícula en el nivel terciario de educación por cien mil habitantes (1996)	Nivel terciario TBM % (1996)
	a	a	a	a	a	b	c	c
China	1.262,5	67,9	989.465	3.617	18,0	70,9	473	5,6
España	39,5	22,4	595.927	18.079	4,0	6,7	4.254	51,4
Honduras	6,4	53,1	5.387	2.340	16,0	32,7	985	10,0
Malawi	10,3	84,6	1.810	586	38,0	86,3	58	0,6
México	98	25,6	483.737	8.297	5,0	36,3	1.739	16,0
Ucrania	49,5	32,0	38.653	3.458	13,0	15,0	2.996	41,7

Fuentes: a: World Bank, *World Development Indicators 2001*.

b: UNESCO, *World Education Report 2000*.

c: ILO, *World Employment Report 1998/99*.

Cuadro 4. Perfil de las instituciones estudiadas

Instituciones estudiadas	Año de creación	Matrícula	Personal docente	Estructura	Estatus
Bunda College (Malawi)	1966	500	70	En el colegio superior de la Universidad de Malawi (otros colegios superiores situados en otras partes)	Pública
Universidad de Córdoba (España)	1972	n.d.	n.d.	Un campus	Pública
ITESM (México)	1948	95.697 (incluyendo 530 en la Escuela de Agricultura)	n.d.	Un campus principal (Monterrey), 28 campus regionales	Privada
UNAU (Ucrania)	1898	8.000 (sólo estudiantes a tiempo completo)	2.000	Un campus principal (Kiev), seis instituciones regionales	Pública
Zamorano (Honduras)	1952	900	n.d.	Un campus en Honduras	Institución privada panamericana

Fuentes: Estudios de caso efectuados para la evaluación del IIFE y la FAO.

El cambio más significativo y elocuente en las instituciones de ESA es probablemente la redefinición de su misión. Por consiguiente, las instituciones de ESA se están convirtiendo en instituciones polivalentes orientadas a satisfacer las necesidades de la economía local en conocimientos y competencias. En muchos países, servir y promover el desarrollo de la agricultura mediante *la educación, la investigación y la extensión agrícolas* fueron durante mucho tiempo las tres misiones principales de las instituciones de ESA. En este marco, la combinación de educación superior con servicios de extensión para la economía agraria constituye probablemente el vínculo más visible entre instituciones y agricultores. Hoy en día, los vínculos entre las instituciones y su entorno devienen más amplias y complejas, como se refleja en los estudios de caso.

Por ejemplo, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) definía su misión en los términos siguientes:

“El ITESM tiene la misión fundamental de formar profesionistas de licenciatura y de graduados con niveles de excelencia en el campo de su especialidad” (tomado del estudio de caso del IIFE por Manuel Zertuche). Reconociendo la necesidad de mantener su pertinencia en un entorno cambiante, el ITESM revisa su misión cada diez años.

En 1995, el mandato de la institución se redefinió con una perspectiva mucho más amplia, trascendiendo sus alcances más allá de la educación, y haciendo una referencia específica a los campos del *empleo*, la *economía* y la *política*. Se espera ahora que el ITESM contribuya a:

- Crear puestos de trabajo
- Mejorar la competitividad internacional
- El proceso de democratización
- Mejorar la educación

El desafío más importante fue pasar de una misión orientada a “*producir graduados con niveles de excelencia en su área de especialidad*” a otra destinada a “*formar a los futuros profesionistas con un fuerte compromiso con el desarrollo de su comunidad*”. Consecuentemente, se concibieron varias estrategias para mejorar la contribución de los futuros profesionistas al bienestar social. Por ejemplo, los estudiantes deben pasar un período de 500 horas en un Servicio Comunitario Especial, en programas tales como: 1) nutrición infantil, 2) educación de adultos, 3) desarrollo de microempresas, 4) consultoría de servicio técnico, 5) sistemas de producción sostenibles, etc.

Una tendencia similar es perceptible en el Bunda College, cuya misión se reformuló en 1999 en los términos siguientes:

“Desarrollar y promover el conocimiento, las competencias y la autonomía para:

- Lograr una producción y utilización sostenibles de alimentos.
- Mejorar el ingreso, la seguridad alimentaria y la nutrición de las poblaciones rurales y urbanas, y
- Conservar y administrar la biodiversidad, los recursos naturales y el medio ambiente gracias a la oferta de servicios de información, enseñanza y formación, investigación, y consultorías para responder a las necesidades nacionales e internacionales”.

La visión de las instituciones de ESA, tal como se refleja en la manera como ellas redefinen su misión, tiene repercusiones sobre la naturaleza y el contenido de sus actividades, así como sobre los recursos, mecanismos y procedimientos que movilizan para implementar su nuevo mandato. Si bien los estudios de caso seleccionados no pretenden reflejar totalmente la diversidad de modalidades seguidas por las instituciones de ESA, ellos contribuyen a identificar los obstáculos más comunes e identificar criterios para tener éxito.

2.2 *La transformación y diversificación de las actividades de las instituciones de ESA*

2.2.1 Oferta de conocimientos y competencias a los estudiantes

Las fuerzas que moldean la transformación de la ESA han cambiado la composición del cuerpo discente, así como los programas ofrecidos y el proceso de aprendizaje.

a) Los estudiantes

Es probable que las *escuelas de agronomía* estén afrontando, más que cualquier otro tipo de institución de educación superior, la diversificación de su cuerpo discente.

Antes de 1980, una gran proporción de estudiantes del ITESM provenía de áreas rurales. Esta tendencia disminuyó significativamente debido a que la urbanización de la población mexicana predominó durante las dos últimas décadas. En consecuencia, el origen de los estudiantes de la ESA se trasladó mayormente a las áreas urbanas. Hoy, el 50% de la población estudiantil de las escuelas de agronomía proviene del área metropolitana de Monterrey y sólo el uno por ciento de la población total proviene de las áreas rurales.

La evolución ocurrida en el ITESM es indicativa de una tendencia más amplia hacia la “desruralización” de los nuevos ingresos en la ESA. Este movimiento plantea dos retos importantes a las instituciones de ESA. En primer lugar, deben adaptar sus cursos a una población con muy poca o ninguna experiencia previa agrícola y rural. En segundo término, se teme con frecuencia que debido a su origen urbano, la

mayoría de los graduados tenderá a buscar oportunidades de trabajo en las ciudades. A la postre, esta tendencia podría ser perjudicial para el desarrollo rural.

La China brinda una clara ilustración de este peligro. Los graduados de las instituciones de ESA difícilmente tienen la disposición para dedicarse ellos mismos a la agricultura y el desarrollo rural, aunque la mayoría de los estudiantes (cerca del 60% en las universidades provinciales de agricultura) proviene de las áreas rurales, incluyendo a alrededor de un tercio de las áreas pobres. Después de graduarse, la mayoría de los estudiantes prefiere buscar un empleo en las áreas urbanas, incluso en puestos que no están directamente relacionados con su campo de estudio, en lugar de trabajar en sus lugares de origen remotos y pobres. La situación no ha mejorado mucho, a pesar de que durante décadas el gobierno ha promovido, incluso mediante incentivos, que los graduados retornen o vayan a las áreas rurales remotas.

Estudiantes entrevistados en la Universidad Agraria de China (UAC) dieron las siguientes razones para explicar su preferencia de mercado de trabajo:

- Pobres condiciones de trabajo y pocas perspectivas de avance profesional comparadas con la situación en las grandes ciudades de las áreas oriental y costera.
- Deficiente infraestructura de transporte y comunicaciones, lo que limita las oportunidades de desarrollo personal.
- Deficientes condiciones de vida debido a la carencia de instalaciones comunitarias, tales como servicios médicos y escuelas.
- Bajas escalas salariales.

Este contexto genera una grave fuga de cerebros de las áreas rurales a las ciudades. El capital humano acumulado tiende a salir de las comunidades pobres sin contribuir a su desarrollo. Esto constituye un importante obstáculo para la reducción de la pobreza y el desarrollo rural.

Para romper este círculo vicioso, el gobierno reformó recientemente la política de admisión para promover la matrícula de los

estudiantes que ya están trabajando a nivel de condado y comuna en las áreas rurales y se comprometen a retornar a sus lugares de origen. Este mecanismo, conocido como 'sistema de admisión orientado hacia el empleo', constituye un componente significativo de la reforma institucional de la ESA en China.

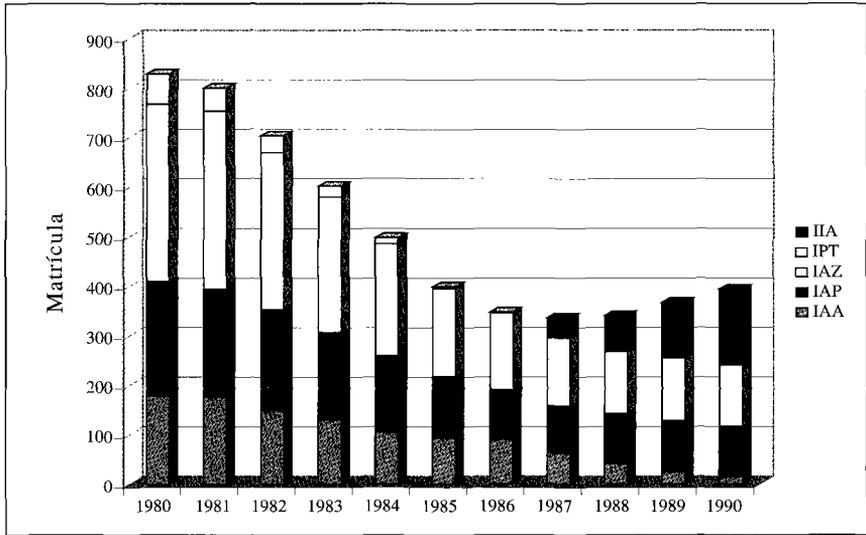
En muchos otros países, además de las perspectivas depresivas del mercado de trabajo, la creciente competencia de otros proveedores de educación superior ha contribuido a dificultar la admisión en las instituciones de ESA. Debido a que las oportunidades para lograr un empleo competitivo son menores que en otros sectores –como en el caso de la tecnología de la información, la industria electrónica y otros sectores de alta tecnología–, las instituciones de ESA compiten cada vez más con otras universidades para atraer a los buenos candidatos.

En China, después de haber aprobado el examen nacional de ingreso, los mejores estudiantes no escogen instituciones de ESA como su primera opción. Esto afecta la calidad de la educación de la ESA. Las universidades agrarias no realizan campañas de promoción eficaces. Tanto los candidatos como sus padres carecen de información sobre la agricultura y las universidades agrarias. Entretanto, los mejores candidatos se inscriben en las universidades que integran la ciencia, la tecnología, los programas de MBA (Master of Business Administration) [Maestría en Administración de Negocios] y las facultades de alta tecnología. La competencia es sumamente desigual para las universidades agrarias locales. Esa fue una de las razones para que fueran fusionadas con las universidades provinciales de ciencia y tecnología.

Con algunas excepciones, como en China y Malawi, en muchos países la caída del nivel de los nuevos ingresos y la matrícula total se ha convertido en un importante problema para las instituciones de ESA. Revertir esta tendencia y sostener la atractividad de su oferta demanda nuevas estrategias.

En la década de los ochenta, la matrícula de los estudiantes en la *Escuela de Agricultura* del ITESM disminuyó significativamente y llegó a su más bajo nivel en 1987, con cifras similares a las de 1965.

Gráfico 1. Evolución de la matrícula en la Escuela de Agricultura (ITESM) por programa académico (1980-1990).



Fuente: ITESM. Departamento de Estadísticas Académicas (documento inédito).
IIA: Ingeniero en Industrias Alimentarias; IPT: Ingeniero Agrónomo Parasitólogo.
IAZ: Ingeniero Agrónomo Zootecnista; IAP: Ingeniero Agrónomo en Producción.
IAA: Ingeniero Agrónomo Administrador.

La gran disminución en la matrícula de los estudiantes en los programas académicos de agronomía se atribuyó, en parte, a la grave crisis económica de 1982, que afectó fuertemente al sector agrícola. En respuesta a esta disminución, el ITESM abrió en 1987 un programa académico para formar *Ingenieros en Industrias Alimentarias* (IIA). El aumento de la población estudiantil se percibió en la década de los noventa y se reformó con la introducción de una *Licenciatura en Comercio Internacional con especialidad en Agronegocios* (LAN).

En Ucrania, tras una fuerte caída en 1993, la matrícula en la NAUU ha experimentado un crecimiento sostenido, indicando que la institución ha logrado afrontar adecuadamente su nuevo entorno.

Además de mantener el atractivo de la ESA y retener a los graduados en el área rural, matricular a más estudiantes mujeres ha sido un reto constante para la mayoría de instituciones de ESA en los países en desarrollo. La menor participación de las niñas en el sistema

educacional, las tradiciones relativas al perfil de género de las ocupaciones agrícolas de alto nivel y también las culturas específicas, incluyendo las “culturas institucionales”, se encuentran entre los factores que influyen sobre esta situación. La introducción de medidas específicas en algunos casos parece que produjo interesantes resultados.

Durante varias décadas, en *Zamorano* sólo se matricularon estudiantes varones. A comienzos de la década de los noventa, las estudiantes representaban aproximadamente el 11% de la matrícula total. Esta proporción llegó a 30% en 2002.

Durante la década de los ochenta, *Zamorano* se desprestigió por el grado al que llegaron las novatadas o “recluteos” [molestias y vejámenes que los antiguos hacen a los recién llegados] y la administración hizo esfuerzos esporádicos para suprimir este comportamiento. Hubo mensajes contrastados en lo que respecta a las consecuencias y la aceptabilidad de las novatadas. A medida que se volvía más clandestino, el comportamiento era cada vez más violento y perdió cualquier pretensión de valor alegado.

Al mismo tiempo, las mujeres, aunque se desempeñaban bien académicamente en *Zamorano*, no fueron aceptadas como miembros legítimos de la comunidad del campus. Hasta comienzos de la década de los noventa, las mujeres estuvieron estudiando en una institución que mantenía su cultura exclusivamente masculina.

En 1993 se adoptó la decisión de atraer más mujeres a *Zamorano* a fin de crear una masa crítica. Esto se hizo mediante la creación de residencias estudiantiles que reemplazaron los clásicos dormitorios. En las residencias, los estudiantes y las estudiantes de todas las nacionalidades y grupos de edad viven juntos y participan en actividades culturales, académicas y sociales, bajo la orientación de sus *padrinos*. La primera residencia se creó en 1994 y en 2002 todos los estudiantes vivían en una residencia. Al convertirse en miembros de la misma unidad de vivienda, monitoreados por los *padrinos*, los estudiantes y las estudiantes se entendían mejor. En 1999, la mayor proporción de estudiantes mujeres, su éxito académico y la creación de residencias, contribuyeron a disminuir significativamente el acoso y la discriminación contra las mujeres.

Basándose en esta experiencia, en 2001 *Zamorano* introdujo el *Programa SIVE* o Sistema Integrado de Vida Estudiantil. Esta iniciativa se convirtió en la base permanente para una sólida fundación para la formación del liderazgo y la personalidad. Incluyó la creación de un grupo de graduados de *Zamorano* que trabaja en la institución y es apoyado por sus colegas de la *Asociación Internacional de Graduados*. Este grupo no sólo implementó exitosamente un programa de tolerancia cero de las novatadas, sino que también convirtió el tema en el foco de atención de un análisis introspectivo y reflexión. Este programa ha transformado las ideas entre los estudiantes sobre lo que significan realmente el liderazgo y el respeto.

El *Bunda College* brinda otra ilustración de los esfuerzos realizados por las instituciones de ESA para admitir y retener a más estudiantes mujeres. Inicialmente, la proporción de estudiantes mujeres fue de alrededor de 10%. Esta proporción aumentó durante las décadas de los ochenta y los noventa para alcanzar su cima de 30% en 2002. La meta es alcanzar el 50% en 2004. El progreso logrado en los últimos años se debe en gran medida a la implementación de campañas de información por parte del *Bunda College* en las escuelas secundarias y a la construcción de residencias específicamente destinadas a las estudiantes. Pero se requiere mucho más para lograr la meta definida. La decisión de asignar apoyo financiero con los recursos otorgados por los proveedores de fondos a las estudiantes a fin de cubrir los costos de los derechos de escolaridad constituye una medida adicional en esta dirección.

b) Organización académica y currículo

La actualización de los programas existentes, el desarrollo de nuevos programas y la apertura de cursos en diferentes áreas forma parte de la respuesta usual elaborada por las instituciones de educación superior para afrontar la expansión del conocimiento, la aparición de nuevas tecnologías, así como la renovación de las competencias profesionales y las estructuras ocupacionales. Pero la revisión de los currículos también está correlacionada fuertemente con la diversificación de la misión de las instituciones de ESA.

Además del conocimiento técnico y la pertinencia socioeconómica, el creciente reconocimiento de competencias esenciales [*core*

competencias] contribuye al cambio en las instituciones de ESA. Además, la organización del currículo es influida por una tendencia hacia la modularización y los esfuerzos para desarrollar enfoques multidisciplinarios de la enseñanza.

La experiencia presentada en los estudios de caso sugiere que las instituciones de ESA no tienen dificultades para agregar nuevos programas a fin de satisfacer nuevas necesidades. Lo que a menudo resulta difícil para ellas es adecuarse e innovar gracias al cambio del foco de atención de los programas existentes. La reforma que supone la eliminación de programas obsoletos o la transformación profunda de los existentes resulta aún más penosa y a veces es difícil de concebir. La mayoría de las instituciones estudiadas experimentaron esos procesos.

En respuesta a una sociedad cambiante, el ITESM renovó y reprogramó sus cursos de agronomía e ingeniería agrícola para ofrecer programas especiales adaptados a la “nueva realidad”. Además del programa de licenciatura en agronomía, los estudiantes de otros programas académicos tienen actualmente la oportunidad de obtener certificaciones en Operaciones Agroindustriales, Ingeniería Agrícola, Manufactura de Alimentos, Biotecnología, Agronegocios, Producción Intensiva Vegetal y Ganadería Sustentable.

La nueva misión del sistema ITESM en 2005, tal como se definió en 1995, promueve importantes procesos orientados a cambiar la formación académica y extra académica de los graduados. El cambio principal consistió en pasar de una misión de formación orientada hacia la formación de profesionales y graduados, con niveles de excelencia en su área de especialidad, a una misión orientada hacia la formación de personas fuertemente comprometidas con el desarrollo de su comunidad. Se espera que los egresados logren influir en los sectores social, económico y político, y que sean competitivos a nivel internacional.

A fin de lograr su misión, el proceso de enseñanza-aprendizaje y las actividades extra-académicas destinadas a los estudiantes deben desarrollar ciertas habilidades, valores y actitudes para promover este sentido de compromiso con la comunidad.

Entre las habilidades de los estudiantes que hay que reforzar tenemos: 1) aprender por sí mismo; 2) capacidad de análisis, síntesis y evaluación; pensamiento crítico y creatividad; 3) capacidad para identificar y resolver problemas; 4) capacidad para trabajar en grupos; 5) utilización eficiente de la tecnología de la información; 6) dominio del idioma inglés, con una comunicación oral y escrita eficaces. Entre los valores y actitudes que la institución promueve están, entre otros, la honestidad, la responsabilidad, el liderazgo, el espíritu emprendedor, la innovación y el espíritu de mejora continua.

El ITESM definió algunos cursos “sello” que se incorporaron en cada programa académico. Las áreas cubiertas incluyen: análisis de la información, idioma inglés, cultura de la calidad, liderazgo, ecología y desarrollo sostenible, comunicación oral, desarrollo empresarial, valores socioculturales del mundo, valores socioculturales de México y América Latina, y valores profesionales. Estos cursos estaban destinados a brindar competencias transversales. Con el paso del tiempo, los principios de los cursos sello fueron reafirmados también en cinco programas complementarios de la formación de los educandos: el *Programa Emprendedor*, el *Programa de Liderazgo*, el *Programa de Cultura de Calidad*, el *Programa Exporta* y el *Programa de Apoyo a la Comunidad*.

Para el ITESM, la ventaja más competitiva del programa es que al mismo tiempo que asegura un alto nivel de calificación también ofrece las competencias de gestión requeridas para afrontar exitosamente los retos y oportunidades que el nuevo contexto económico está planteando a la industria alimentaria. En 2005 se completará una evaluación global de la reestructuración que incide sobre los programas.

El foco de atención de la enseñanza en el *Bunda College* también cambió en el transcurso del tiempo para seguir las tendencias percibidas en la agricultura y en el mercado de trabajo. Desde su creación hasta comienzos de 1980, los programas se orientaron a apoyar al sector de los pequeños propietarios agrícolas.

Durante los 10 años siguientes, dado que el colegio había satisfecho los intereses del gobierno colmando las deficiencias existentes, no ocurrieron muchas innovaciones. Se tomó conciencia de que si el colegio debía desarrollarse en el futuro era necesario formular

un plan operacional detallado y bien estructurado. Además, también se percibió que los mercados tradicionales de trabajo agrícola a los que apuntaban los programas se habían saturado. El *Bunda College* necesitaba producir graduados con nuevas competencias. Esta situación llevó a considerar que el colegio se vería obligado a cambiar el foco de atención hacia programas más diversificados a fin de promover la “polivalencia” (*multi-skilling*) y así facilitar la transición de los graduados al empleo.

Un segundo paso en la redefinición de las áreas del programa ocurrió a fines de la década de los noventa, cuando se emprendió un proceso de consulta para reconsiderar la oferta del colegio. Finalmente, para responder a cuestiones urgentes de desarrollo sostenible el colegio creó en 2001 una segunda facultad, la *Facultad de Ciencias del Medio Ambiente*.

En *Zamorano*, el currículo formal estaba casi totalmente concentrado en las actividades de producción técnica. Los cursos optativos no eran frecuentes. En 1986 se crearon varios departamentos, incluyendo los de economía agrícola y agroindustria, protección de plantas, recursos naturales y conservación biológica, así como desarrollo rural. Proliferaron los cursos optativos para los estudiantes de tercero y cuarto años.

En junio de 1998, la Junta de Fiduciarios y los administradores de *Zamorano* emprendieron el “Programa 4 por 4”. Éste es un programa de cuatro años, destinado a reemplazar el programa de tres años más uno opcional. Dentro de este nuevo marco de referencia, cuatro áreas –orientada cada una hacia un nicho en el mercado de trabajo–, reemplazaron a los ocho departamentos anteriores que estaban orientados hacia una especialización académica.

A fines de 1998 y a lo largo de 1999, el cuerpo docente trabajó bajo la orientación del decano para definir cuidadosamente el perfil del graduado basado en las necesidades de la sociedad y, después, formular un currículo que respondiera al perfil. La implementación del “Programa 4 por 4” se fue haciendo año a año, desde 1999 hasta 2002. El nuevo currículo redujo considerablemente el número total de créditos ofrecidos por *Zamorano*, eliminó la mayoría de los cursos con contenidos de tipo “recetario” y combinó cursos considerados muy especializados a nivel de pregrado.

En la *Universidad de Córdoba*, la principal transformación en la organización académica y en el diseño del currículo consistió en la **creación de un programa formativo en desarrollo rural, único en España**. La búsqueda de un enfoque integrado impulsó la creación de grupos de trabajo interdepartamentales y la adopción de un enfoque multidisciplinar. Dada la diversidad de materias que confluyen en el desarrollo del medio rural, se consideró apropiado que se permitiese el acceso a estos estudios a los estudiantes procedentes de una amplia gama de formaciones iniciales –desde agronomía, ciencias biológicas o veterinaria, hasta ciencias económicas o sociología–.

Los principios rectores del programa, es decir, el enfoque multidisciplinar, el compromiso con la calidad y la flexibilidad, permitieron superar algunas de las dificultades operativas encontradas.

El enfoque multidisciplinar guía tanto la definición de los contenidos como la creación de grupos interdepartamentales o de equipos de trabajo entre los estudiantes. La complejidad de los sistemas rurales hace imprescindible utilizar diferentes enfoques para abordar el problema desde distintos ángulos: económico, social, territorial y cultural. Adoptar un enfoque más amplio, permite a los estudiantes adquirir un conocimiento más vasto que les puede ser de utilidad al abordar problemas específicos en áreas particulares.

Entre las instituciones estudiadas, la *Universidad Nacional Agraria de Ucrania* (UNAU) es probablemente la que ilustra el cambio más profundo y rápido en la organización académica y el currículo. Durante la era de la Unión Soviética, alrededor del 15% del programa estaba dedicado a temas ideológicos. El “proceso de transición” produjo una redefinición del foco de atención del contenido de la educación, incluyendo el cambio de la ideología socialista por un enfoque capitalista orientado hacia el mercado. Esta reforma también incluyó un cambio en la orientación de los programas de la ESA. Mientras que en el pasado se prestaba la mayor atención a las necesidades de la producción agrícola, actualmente la enseñanza se relaciona más ampliamente con el desarrollo rural y los sistemas alimentarios.

La dirección principal de la transformación de los sistemas de formación de la UNAU fue concentrarse en la formación de especialistas para servir a los productores agrícolas y a las comunidades

rurales, especialistas calificados en trabajo de información y consulta con los productores agrícolas y las comunidades rurales, incluyendo nuevos métodos de mercadotecnia. Con ese propósito se introdujeron varios cambios en el currículo. Se crearon un *Instituto Agroindustrial* y un *Departamento de Agroconsulta*. Utilizando la experiencia de universidades de Alemania, Estados Unidos, Irlanda y Rusia, el departamento desarrolla y ofrece cursos en disciplinas tales como *Principios de agroconsulta* y *Agroconsulta en gestión* así como *Organización de la actividad de información y consulta en los programas de estudio de los educandos*.

La creación de este departamento formó parte de una reestructuración más amplia de la universidad. Por tanto, a partir de 1990, la *Universidad Nacional Agraria de Ucrania* (UNAU) reformó sus facultades tradicionales –agronomía, química agrícola y ciencias de los suelos, protección de plantas, zoología, medicina veterinaria, mecanización de la agricultura, electrificación y automatización de la agricultura, silvicultura, economía, pedagogía– y creó otras nuevas: gestión de la agricultura, gestión de tierras, calidad y seguridad de los productos agrícolas, diseño de maquinaria agrícola, horticultura y arquitectura paisajista, derecho.

En China, la reforma de la ESA supuso la adopción de varias medidas destinadas a mejorar la calidad y la pertinencia de la oferta. Entre los principales cambios tenemos:

- La introducción de la flexibilidad mediante cursos optativos, que pasaron a representar del 25% al 30% del total de los créditos exigidos. Una vez que los estudiantes terminan los cursos obligatorios, pueden seleccionar cursos pertinentes de otros colegios o facultades que correspondan a sus propios intereses.
- La fusión de cursos pertinentes en bloques modulares o seminarios.

Otra innovación significativa fue el reconocimiento del desarrollo rural como un campo de estudio. En 1998, tras consultar cuidadosamente con el *Ministerio de Agricultura* y el *Ministerio de Educación*, la *Universidad Agraria de China* (UACH) creó un Colegio de Desarrollo Rural. El nuevo currículo para el desarrollo rural fue oficialmente incluido en el directorio de la facultad de la universidad nacional con el nombre de ‘desarrollo rural regional’.

Gráfico 2. Número de especialidades y estudiantes patrocinados por el gobierno en la Universidad Nacional Agraria de Ucrania (UNAU)

Medicina Veterinaria													25										
Medicina Veterinaria (gestión de laboratorio)													25										
Medicina Veterinaria (veterinaria, sanitaria e higiene)													25										
Mercadotecnia													25										
Derecho agrario													27	25									
Selección y genética de cultivos													20	20									
Tecnología para el trabajo en madera													16	15	25								
Horticultura													20	20	30								
Automatización de la tecnología de los procesos y la producción													25	23	26	25							
Recursos bioacuáticos y acuicultura													24	25	26	25							
Gestión de la actividad económica externa													25	45	30	25	50						
Maquinaria y equipo para la producción agrícola													50	50	50	50	50	45	45	45			
Mejora de la silvicultura													25	25	25	25							
Olericultura y fruticultura													50	50	50	50	49	48	46	45			
Gestión de empresas													28	125	125	125	100	86	100	95	70		
Finanzas													81	50	50	50	50	85	66	70	55		
Ecología y protección del medio ambiente													25	25	25	25	25	25	25	27	35		
Gestión de tierras y registro catastral													64	55	60	50	50	50	50	55	49	62	60
Silvicultura	115	185	90	101	99	75	75	75	100	101	100	76	90										
Economía cibernética	41	30	32	40	25	25	25	25	25	29	23	21	20										
Contabilidad y auditoría	91	88	124	152	134	100	100	100	100	99	100	90	85										
Economía de empresas	90	127	119	110	124	50	50	75	50	45	58	50	45										
Energía en la producción agrícola	178	161	149	140	149	150	150	150	150	123	123	120	120										
Ingeniería mecánica para la agricultura	224	202	209	204	208	200	200	200	200	200	203	192	190										
Medicina veterinaria (clínica)	169	181	194	193	211	225	225	225	225	228	224	204	125										
Zoología	115	108	120	126	126	125	125	125	125	100	92	96	80										
Protección de plantas	56	57	65	89	108	100	100	100	100	98	92	85	80										
Agroquímica y ciencias del suelo	56	103	82	83	53	50	50	50	50	50	48	45	40										
Agronomía	104	127	84	104	124	100	100	100	100	100	99	75	75										
Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002										

(Fuente: NAUU)

c) Proceso de aprendizaje

El desarrollo de programas de experiencia laboral constituye un importante cambio en los sistemas de oferta. Esta tendencia está presente en todos los casos estudiados, ilustrando una evolución hacia el aumento de la profesionalización de los programas de la ESA, así como una preocupación creciente por la empleabilidad de los graduados. Otra innovación significativa es la importancia dada al aprender a aprender. Esta creciente atención al desarrollo de esa capacidad entre los egresados refleja la cada vez mayor importancia del aprendizaje a lo largo de toda la vida para asegurar que las personas se mantengan a día con las tendencias rápidamente cambiantes del mercado y la tecnología. Finalmente, las instituciones de ESA dependen cada vez más de las *Tecnologías de la información y la comunicación* (TIC) para diversificar las modalidades de aprendizaje en el campus, así como para expandir la oferta a fin de atender a educandos fuera del campus.

Una dimensión importante de la reforma de los estudios de agricultura en el ITESM fue la “Residencia empresarial”. Este programa implica una pasantía mandataria en una empresa pública o privada a fin de fortalecer las experiencias técnicas y personales de los estudiantes. En general, los alumnos pasan un verano o un período escolar completo fuera del ITESM –en México o en el extranjero, principalmente en los EE.UU. El estudiante gana experiencia como resultado de su participación en el proceso de producción en explotaciones agrícolas, empaque, plantas de procesamiento de alimentos y empresas comercializadoras. En su conjunto, por lo tanto, la pasantía promueve el desarrollo de diversas competencias específicas y prácticas que son muy solicitadas en el mercado de trabajo.

La experiencia de *Zamorano* demuestra igualmente un compromiso significativo para cambiar las metodologías de enseñanza y la renovación de las expectativas relacionadas con los resultados del aprendizaje. En 1998, junto con la creación de carreras en lugar de departamentos, las denominadas *Zamoempresas* reemplazaron los módulos tradicionales, cambiando fundamentalmente el concepto básico de «aprender haciendo».

Originalmente, el aprender haciendo consistía casi totalmente en actividades orientadas hacia la producción realizadas por estudiantes y

supervisadas directamente por los mismos profesores que enseñaban los cursos teóricos. Por consiguiente, había un alto nivel de coordinación entre el aprender haciendo y el contenido de los cursos técnicos.

Con el nuevo concepto, los miembros del personal no académico, pero especializado, están a cargo de las actividades del aprender haciendo; los profesores brindan su apoyo, según las necesidades. Las actividades para aprender haciendo de las *Zamoempresas* fueron diseñadas para estimular la producción en el mundo real. El aprender haciendo se estructura de manera sistemática con objetivos específicos de aprendizaje. En este contexto, en el primero y segundo año los estudiantes se consideran aprendices, efectuando trabajo productivo y tareas administrativas básicas. En el tercer año, los estudiantes de diferentes carreras retornan a las *Zamoempresas* para efectuar proyectos más independientes; también inician su tesis en este momento. En el cuarto año, los estudiantes que retornan a las *Zamoempresas* actúan como innovadores y asistentes de los administradores. En 2002, por primera vez *Zamorano* envió a aproximadamente el 25% de sus estudiantes de cuarto año fuera del campus durante el primer trimestre para que participaran en un proceso de capacitación en servicio.

En China, el proceso de reforma incluye el fortalecimiento de los componentes de la práctica. Debido a los retos que plantea el mercado de trabajo, los empleadores asignan una prima a las experiencias prácticas de los graduados. El porcentaje de la práctica y la experimentación aumentó en 20%. Hay una cuota mínima de práctica y experimentación para cada facultad. Instituciones como la *Universidad Agraria de China* también están haciendo participar a sus estudiantes en encuestas a las comunidades en un esfuerzo para darles una comprensión más detallada de los sistemas de subsistencia de los agricultores y las condiciones de producción.

Además del desarrollo de programas de experiencia laboral, otra reforma clave tiene que ver con las prácticas de enseñanza. La reestructuración de la pedagogía emprendida en el ITESM trata de mejorar las capacidades de los estudiantes para que aprendan por sí mismos utilizando eficientemente las tecnologías de la información y electrónicas. Este nuevo proceso educacional influye sobre la capacidad de “aprender a aprender”.

La utilización de técnicas tales como el *aprendizaje cooperativo*, el *aprendizaje basado en problemas* y el *aprendizaje orientado por proyectos* representa nuevas alternativas de aprendizaje para los estudiantes. Ellos están expuestos a un entorno de aprendizaje que facilita el desarrollo de capacidades como el análisis, la síntesis y la evaluación de información, así como el desarrollo del pensamiento crítico. La identificación y resolución de problemas específicos y la capacidad para trabajar en grupos de cooperación y multidisciplinarios son otras ventajas del nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.

En *Zamorano* también, ‘aprendizaje grupal’, ‘aprendizaje activo’ y ‘aprendizaje centrado en el alumno’ se convirtieron en términos comunes que se reflejaron cada vez más en los experimentos y la práctica de los profesores.

Esos ejemplos muestran que en las instituciones de ESA se es cada vez más consciente de su papel para facilitar el aprendizaje a lo largo de toda la vida en las áreas rurales. Asimismo, las instituciones pueden desempeñar un gran papel al ofrecer competencias en *tecnología de la información* (TI) y promover el acceso a las instalaciones de TI. Al hacerlo, las instituciones de ESA tienen el potencial que puede contribuir a reducir la divisoria digital entre las áreas rural y urbana.

El ITESM realizó un gran esfuerzo para proveer la más moderna infraestructura tecnológica de comunicaciones y, sobre ésta, implantar un nuevo modelo de enseñanza- aprendizaje centrado más en el alumno y sus actividades de aprendizaje. De igual manera, se desplegó una gran energía para preparar a profesores y alumnos para utilizarla eficientemente. Actualmente se demanda obligatoriamente a los estudiantes que utilicen computadoras portátiles como instrumento “básico” para el aprendizaje.

En la *Universidad de Córdoba*, el desarrollo de las nuevas tecnologías y el acceso al conocimiento teórico en tiempo real mediante la Internet está cambiando el proceso de aprendizaje, centrándolo en la búsqueda e interpretación de información. Además, a fin de dar respuesta a la heterogeneidad de la demanda de formación y a su amplia distribución espacial, en la universidad se están desarrollando programas de formación semipresenciales. El uso de instrumentos y

técnicas multimedia de vanguardia permite una enseñanza interactiva, adaptada a las necesidades personales de los estudiantes que no pueden desplazarse a la universidad diariamente. Las disciplinas teóricas se pueden estudiar a distancia, de manera personalizada, disponiendo los estudiantes de material didáctico específico para cada curso, así como de la asistencia de un tutor mediante el teléfono o el correo electrónico.

La tecnología de la información también permite desarrollar vínculos entre las instituciones de distintos países. En esta perspectiva, en la *Universidad de Córdoba* se está diseñando un máster a distancia para los *países menos desarrollados* (PMD). El *Equipo de Desarrollo Rural* está profundamente comprometido en el diseño de este proyecto.

2.2.2 Trabajar con y para la comunidad rural

En última instancia, el éxito para mejorar la calidad y la pertinencia de las instituciones de ESA depende en gran medida del apoyo de los actores interesados.

Como se mencionó previamente, el ITESM tiene como propósito preparar graduados comprometidos con el desarrollo de su comunidad para mejorarla social, económica y políticamente. Para lograrlo, la institución *fomenta la participación* de líderes empresariales en diferentes sectores productivos como consejeros especiales que ayudan en la definición de la misión, así como de las metas, estrategias y acciones pertinentes para su cumplimiento. En este sentido, los consejeros del ITESM:

- Deben ser líderes natos que, con un espíritu desinteresado y de colaboración, comparten con el Instituto el compromiso de promover, mediante la educación, el desarrollo del país.
- Son personas que comparten los valores y la concepción de la educación sobre la que el sistema ITESM y todos sus campus basan su actividad académica.
- Se espera que los actores interesados participen en la planificación del Sistema del ITESM y del campus que apoyan. En cooperación con la comunidad académica, ellos definen las estrategias que el Instituto y sus campus deben seguir.
- Deben ser promotores de la presencia y la buena imagen del ITESM en su comunidad y en el país.

- Deben representar las aspiraciones que su región tiene en asuntos educacionales.
- Deben ser entusiastas colaboradores en las campañas financieras con las que el Instituto busca apoyo para su funcionamiento a fin de estar en primera posición en el campo de la educación.

Dentro de este marco de referencia, la *Escuela de Agricultura* ha fortalecido sus vínculos con el sector agrícola y los organismos públicos relacionados, así como con el ámbito agroindustrial y el conjunto de las empresas de la cadena agroalimentaria. Actualmente, con el Centro de Agronegocios, el Centro de Agricultura Aplicada y el Centro de Biotecnología la escuela ha aumentado la contribución al sector productivo y ha ampliado sus acuerdos de cooperación con muchas instituciones públicas y privadas.

La mayoría de los proyectos están destinados a desarrollar un nivel de competitividad internacional del sector agroalimentario. La investigación y la extensión, así como los servicios de consultoría, se manejan con este énfasis. A fin de lograr una presencia significativa y sólida, la *Escuela de Agricultura* ha suscrito contratos con organizaciones y personas en una relación de cliente-proveedor de productos y servicios específicos. El servicio de extensión o consultoría se cobra al cliente, quien paga de acuerdo a lo establecido en un contrato previamente firmado.

Para facilitar y sustentar los acuerdos de asociación, algunas instituciones organizan regularmente actividades de comunicación en los campus para interactuar con la comunidad. Esas iniciativas también son útiles para atraer a futuros estudiantes, crear contactos para encontrar oportunidades de programas de experiencia laboral o de colocación de graduados. También pueden ser útiles para recolectar recursos financieros de los proveedores de fondos.

En 2001, el *Bunda College* instauró la “Semana de la toma de conciencia en Bunda” [*Bunda awareness week*]. Mediante esta iniciativa se dedica una semana en la que los agricultores, padres de familia y tutores, empleadores y socios, proveedores de fondos y alumnos egresados son invitados al colegio y se les presenta las nuevas tecnologías y toman conciencia de la vida del colegio. En 2001 también se creó la Asociación de Egresados del Bunda College [*Bunda*

College Alumni Association]. El objetivo de esta asociación es que el colegio se mantenga en contacto con sus egresados, quienes, a su vez, pueden promover sus programas y también ofrecer retroalimentación sobre los programas del colegio para mejorar la calidad de la educación.

Una iniciativa comparable se puede encontrar en la *Universidad de Córdoba*, donde cada dos años –coincidiendo con la finalización de los estudios de cada promoción– se organizan unos “Encuentros internacionales de Desarrollo Rural”. En esta actividad participan los diferentes tipos de actores relacionados con el sector (personal técnico y de gestión de los *Grupos de Acción Local*, políticos con responsabilidad y competencia en la materia, académicos, otros profesionales del sector, etc.) de España y de otros países. El objetivo inicial de las jornadas fue poner en contacto a los alumnos con la realidad del sector y su problemática más reciente y, simultáneamente, facilitarles el establecimiento de vínculos con posibles empleadores. Sin embargo, este objetivo inicial se ha visto ampliamente desbordado y actualmente las jornadas se están transformando en un “Foro de reflexión y debate” de gran interés para el sector.

En *Zamorano*, los programas de proyección (es decir, destinados al gran público) no sólo forman parte de la reforma, sino que la facilitan. Ellos manifiestan el hecho de que la institución ya no se percibe a sí misma como una institución aislada, incluso hermética, separada de la sociedad más amplia. Es posible que los programas de proyección hayan sido el elemento impulsor interno más importante de motivación del cambio en *Zamorano*.

Los programas destinados al gran público comprenden todas las actividades que se realizan para la clientela externa al campus. Incluye educación continua, extensión, asistencia técnica, consultorías e investigación aplicada. En el pasado, los estudiantes no participaban en estas actividades y hasta 1979 el personal docente estaba explícitamente impedido de participar en cualquier programa destinado al gran público.

Hoy, las actividades de proyección, ya sea las dirigidas hacia los pequeños productores, las grandes empresas, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales (ONG) o gubernamentales,

incluyen a los estudiantes y a los profesores como parte de las actividades del aprender haciendo.

Estas actividades atraen a aquellos miembros del personal docente y posiblemente a los administradores que están “abiertos al cambio”. En el caso de *Zamorano*, los profesores que estuvieron menos dispuestos a apoyar el cambio institucional fueron los mismos que estuvieron menos dispuestos a participar en las actividades de proyección. Ningún otro factor –ni la edad, la disciplina académica o el grado académico obtenido– estuvo tan correlacionado con la resistencia al cambio como lo fue la falta de disposición para participar en esas actividades.

En *Ucrania*, el primer paso de la reforma agraria supuso la privatización de la tierra y la propiedad de las granjas colectivas preexistentes. El país tuvo que afrontar una serie de problemas relativos al desarrollo de las áreas rurales y las capacidades para vivir de la población rural, para quienes la tierra no sólo constituye un empleo, sino también un estilo de vida. Cerca de 45.000 asentamientos rurales reemplazaron a una sola empresa agraria monopólica que previamente solía hacerse cargo de la mayoría de los problemas sociales, económicos, ecológicos y de otro tipo.

Este proceso de transición requirió otra forma de organización de las comunidades rurales. El centro de la administración del desarrollo rural pasó a los consejos de las comunidades rurales, financiados por presupuestos locales. También demandó otro tipo de organización y apoyo para la producción agrícola. Se percibió la necesidad de crear un sistema capaz de difundir conocimientos e información sobre la agricultura –como los servicios de extensión– basado en la cooperación entre los centros de investigación, las instituciones educativas, las empresas consultoras y los órganos del Estado y la administración pública de la agricultura.

Mediante un Decreto Parlamentario de 2000, la Universidad Nacional Agraria de Ucrania (UNAU) [*National Agricultural University of Ukraine* – NAUU)] fue designada institución rectora de la ESA en Ucrania para participar en la creación e implementación de un adecuado sistema de extensión. Se organizaron varias conferencias, que contaron con la participación de asociados internacionales, a fin de

utilizar la experiencia mundial en este campo. Se organizaron varias conferencias, invitando a asociados internacionales a fin de aprovechar la experiencia mundial en este campo.

Se hizo hincapié en la interacción entre la investigación y la educación. En la UNAU se integraron la investigación y la educación, y la creación de un centro de consultoría agrícola ayudó a fortalecer la conexión entre las facultades y el sector privado de la agricultura. Además, existen 25 centros regionales de apoyo científico a las empresas agrícolas y los agricultores.

Los servicios de extensión constituyen la forma más frecuente de contribución de las instituciones de ESA al desarrollo económico. Sin embargo, cada vez más dan la impresión de ir más allá de este servicio tradicional para actuar más dinámicamente en la construcción de la economía local; por ejemplo, mediante programas empresariales o iniciativas de desarrollo rural. Las instituciones de ESA consideran a menudo que es imperativo servir como agentes de cambio. Ellas tienen una misión ampliada y algunas gozan de la envergadura y flexibilidad para ofrecer liderazgo para el desarrollo local. La *Universidad de Córdoba* ofrece una interesante ilustración de esta dimensión.

En el seno de la Comunidad Europea, Andalucía está clasificada como una 'Región Objetivo 1', lo que significa que es un área con un nivel de desarrollo inferior a la media comunitaria. Esta situación llevó a la elaboración de varias estrategias para el desarrollo de sus áreas rurales. En efecto, en estos momentos hay 50 Grupos de Acción Local en la región, que trabajan con una población no menor de tres millones de habitantes. Como resultado existe una demanda de graduados específicamente formados en desarrollo rural.

Dentro de la universidad se creó un grupo de trabajo voluntario para reflexionar sobre esta necesidad, en un esfuerzo destinado a encontrar soluciones a los problemas rurales de la región. Consecuentemente, se decidió diseñar una serie de actividades formativas en desarrollo rural, entre las cuales destacó un programa multidisciplinar de educación superior, abierto a graduados o a estudiantes provenientes de una amplia gama de programas académicos, con el objetivo de superar la visión sectorial ofrecida por las carreras tradicionales.

Tradicionalmente, las instituciones de ESA formaban estudiantes para el empleo, frecuentemente en el sector público, pero no para el autoempleo. Sin embargo, el desarrollo de pequeñas empresas parece una estrategia lógica para las comunidades rurales menos desarrolladas que difícilmente pueden atraer inversión productiva externa. Por consiguiente, para promover nuevos empresarios se requiere que las instituciones de ESA cambien el foco de atención de sus programas, introduciendo nuevas competencias. No obstante, conviene diferenciar entre formar para el autoempleo y crear empresarios, así como reconocer la complejidad de la tarea.

Las economías poco desarrolladas dependen del autoempleo y el empleo familiar, pero tienen dificultades desde el punto de vista empresarial. En los países de la OCDE, donde el empleo asalariado es la referencia, la experiencia y las tasas de quiebra de empresas muestra que pocas personas llegan a ser empresarios exitosos. Es en este contexto en el que hay que valorar los esfuerzos de las instituciones de ESA para promover la formación de empresarios rurales.

En la década de los ochenta, el ITESM decidió agregar otras competencias, valores y características específicas a sus graduados. La intención fue convertir a los graduados en actores del cambio mediante programas empresariales. Se diseñó una formación especial para promover una visión empresarial entre los estudiantes. Los principales instrumentos utilizados en estos programas son la incubación, el desarrollo y la implementación de una empresa. En 1985 se elaboró una estructura formal del Programa Emprendedor y se implementó en varios campos de estudio, incluyendo los programas del licenciatura de la *Escuela de Agricultura*.

La aplicación del Programa Emprendedor en la *Escuela de Agricultura* ha dado como resultado el desarrollo de congresos de investigación orientados hacia la optimización de los productos y procesos de las industrias alimentarias. Los resultados presentados en estos congresos están a disposición de los estudiantes interesados en crear sus propias empresas. Además, el campo de experimentación agrícola se ha utilizado para evaluar sistemas productivos y validar tecnologías que se puedan utilizar ya sea en empresas nuevas o en las existentes para producir un beneficio económico.

Hasta 2002, el programa empresarial ha contribuido a la implementación de más de 23.500 proyectos. El resultado ha sido la creación de más de 3.000 empresas. Aunque todavía se necesita una evaluación detallada de impacto, la información disponible indica que estas empresas contribuyen significativamente a la creación de empleos y a proyectar una imagen moderna y dinámica de la economía.

2.2.3 Estrategias de globalización

Las poblaciones de las áreas rurales están tan afectadas por la globalización como los habitantes de las áreas urbanas. Sin embargo, ellas tienen menos oportunidades de beneficiarse de la globalización mediante la creación de vínculos productivos con el resto del mundo. Cada vez más, las instituciones de ESA están desarrollando esos vínculos mediante sus programas de cooperación.

La internacionalización de los estudiantes forma parte de la estrategia de desarrollo del ITESM. Por consiguiente, la *Escuela de Agricultura* permite que sus estudiantes pasen uno o dos períodos académicos (máximo un año) en el exterior, principalmente en universidades de Canadá, Europa y los EE.UU. Con ese propósito se creó un programa internacional de intercambio a comienzos de la década de los noventa. Además, a fin de obtener experiencia internacional, los estudiantes pueden escoger una pasantía en una empresa internacional. Como resultado, los estudiantes pueden explorar mercados de trabajo fuera de México.

La estrategia de internacionalización también influye sobre la formación del personal. Las conferencias y los cursos dados por profesores visitantes son frecuentes. Recientemente se decidió que por lo menos dos cursos de todo el currículo se enseñaran en inglés. De esta manera, el dominio del idioma inglés es obligatorio para los estudiantes y el personal.

En la *Universidad de Córdoba*, su proyección internacional ofrece la oportunidad de intercambiar experiencias con otros países a varios niveles: participación de profesores provenientes de universidades e instituciones europeas en el programa académico, oportunidades para que los estudiantes desarrollen parte de sus estudios en otras universidades europeas o sudamericanas, participación en Programas

de Estudios Intensivos o Módulos Europeos en cooperación con otras universidades europeas en el marco de los *Programas de la Comunidad Europea Sócrates-Erasmus*.

El *Programa de la Universidad de Córdoba* en desarrollo rural es cursado por estudiantes provenientes de otras universidades europeas. Actualmente, también crece la demanda proveniente de estudiantes latinoamericanos y el número de estudiantes españoles que concluyen su formación en otras universidades europeas.

En 2001, el carácter internacional de los estudios se fortaleció aún más mediante un aumento significativo del intercambio de profesores y estudiantes, así como de programas internacionales. La afiliación del *Grupo de Investigación de Desarrollo Rural* a varias redes universitarias internacionales, junto con la disponibilidad ya tradicional en la universidad de intercambiar profesores y estudiantes con otras universidades de España y fuera de ella, ha creado un clima muy favorable para la inserción, en círculos internacionales, tanto de los estudios como de los estudiantes. La participación del *Grupo de Investigación de Desarrollo Rural* en diferentes iniciativas de la *Cátedra de Cooperación para el Desarrollo* está fortaleciendo las relaciones con universidades del Sur (principalmente en América Latina y África del Norte) y de Europa Oriental, así como con organizaciones internacionales, organismos de cooperación y ONG. Esta red mundial acerca a estudiantes y profesores a otras realidades, *lo que hace que este proceso produzca un efecto beneficioso sobre la calidad de la enseñanza y el aprendizaje*.

En la época de la Unión Soviética, la actividad internacional de la *UNAU* se concentró en la formación de alumnos extranjeros en medicina veterinaria, agronomía, protección de plantas, agroquímica, así como en otros programas. Más de 3.000 estudiantes provenientes de más de 100 países del mundo recibieron educación superior en la *UNAU*, de los cuales 400 obtuvieron su doctorado y más de 100 recibieron un título de profesor. Además, la universidad mantuvo una estrecha cooperación con las universidades agrarias de Europa Oriental (Bulgaria, Hungría, Polonia, República Checa, etc.) mediante el intercambio de profesores y estudiantes.

Cuando Ucrania se convirtió en un Estado independiente en agosto de 1991, la *Universidad Nacional Agraria de Ucrania* (UNAU) empezó a desarrollar activamente su cooperación con universidades agrarias de Europa Occidental, Estados Unidos y otros países en el marco de acuerdos y alianzas intergubernamentales, así como de proyectos conjuntos. Los vínculos se concentraron en la reforma de las ESA y en la búsqueda de estándares internacionales de educación.

Esta política se concretó en la creación de un Centro Internacional de Programas de Maestría en Administración de Negocios [*International Centre for MBA programmes*]. El principal objetivo de estos programas es la mejora del conocimiento que tienen los estudiantes de la agroindustria a nivel internacional, ofreciéndoles una comprensión clara de los principios y la experiencia acumulada en materia de gestión. El propósito también es promover el reconocimiento de los diplomas de la UNAU a nivel internacional.

De esta manera, en 1998 la UNAU organizó y celebró una conferencia internacional denominada “Globalización de la educación superior agraria y ciencia: satisfacer las necesidades del siglo XXI” [*Globalization of higher agricultural education and science: meeting the Needs of the Twenty-first Century*], en cooperación con otras dos universidades, a saber, la Iowa State University (EE.UU.) y la Universidad de Humboldt de Berlín. Uno de los resultados importantes de esta conferencia fue el lanzamiento del Global Consortium of Higher Education and Research for Agriculture (GCHERA) [Consortio Mundial de Educación Superior e Investigación en Agricultura]. Después de su creación y hasta 2002, el GCHERA ha celebrado dos conferencias mundiales: una en 1999, en Amsterdam, dedicada al Liderazgo de la Educación Superior en la Agricultura [*Leadership for Higher Education in Agriculture*] (Acker, 1999) y otra en San Francisco dedicada a La Educación Superior y la Investigación en Agricultura y Sistemas Alimentarios en el Siglo XXI [*Higher Education and Research for Agriculture and Food Systems in the twenty-first century*] (2001). En 2003, la conferencia del Consortio tuvo lugar en Kiev (Ucrania).

2.3 *Dirigir la reforma: cuestiones de planificación, gobierno, personal y financiación*

2.3.1 Planificación estratégica

Situadas en un contexto desafiante, las instituciones de ESA utilizan los métodos de la planificación estratégica para analizar las oportunidades económicas y las necesidades educacionales de la región, estructurar una visión y definir objetivos de desarrollo.

Desde 1985, el ITESM inició un proceso de planificación estratégica que esbozó la definición de los conceptos de sus actividades, así como las estructuras organizacionales y la visión de futuro. Este proceso supuso una amplia consulta con diversas asociaciones de investigación –situadas en diferentes ciudades de todo el país–, así como con el presidente, los vicepresidentes, los administradores y los profesores, los egresados y los estudiantes de la universidad.

A fin de lograr estos objetivos educacionales, el ITESM mejoró sus sistemas de indicadores académicos. Estos indicadores sirven de apoyo al constante mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. En términos generales, ellos permiten evaluar aspectos relacionados con el rendimiento del personal, los programas académicos y el contenido de los cursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes evalúan varios aspectos, incluyendo:

- evaluación del contenido del curso
- respeto de los estudiantes por parte del profesor
- promoción del proceso de autoaprendizaje
- promoción de la participación y la investigación
- promoción del uso apropiado de la tecnología
- facilitación del aprendizaje de las materias
- facilitación del desarrollo de capacidades, valores y actitudes
- pauta de evaluación

La evaluación de estos aspectos se efectúa al término de cada período académico, utilizando los medios electrónicos de la escuela. El progreso del proceso de enseñanza-aprendizaje se monitorea utilizando este mecanismo de evaluación.

En 1999, el *Bunda College* también planificó su desarrollo durante el período 2000-2004 en el marco de un plan operacional. El Plan Estratégico Quinquenal [*Five-year Strategic Plan*], formulado con el apoyo de la cooperación noruega, también se concibió como un documento que ayudara a recolectar fondos a fin de movilizar los recursos necesarios para adecuar los programas a los nuevos requerimientos de los mercados rurales de trabajo. Entre los principales retos que afronta el plan tenemos:

- La elaboración de programas que satisfagan las necesidades de los sectores público y privado.
- El diseño de campañas de comunicación para informar a los organismos de financiación acerca del potencial del colegio y las limitaciones que afectan su eficacia.
- La oferta de investigación, consultorías, actividades destinadas al gran público y servicios de información de alta calidad para satisfacer las crecientes demandas nacionales y subregionales.
- La mejora de la transparencia, la rendición de cuentas y el desarrollo de actividades generadoras de ingresos en un contexto caracterizado por la disminución de los recursos presupuestarios del gobierno, lo que provocó la necesidad de identificar modalidades destinadas a generar ingresos.
- La búsqueda de más autonomía.

La preparación del plan supuso una serie de talleres en el que participaron los actores sociales interesados. A partir de este plan, la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo [*Norwegian Development Co-operation Agency – NORAD*] patrocinó la renovación de los edificios del colegio, la conexión con la *Internet* y la compra de más computadoras para el personal y los estudiantes.

Zamorano elaboró su primer plan estratégico público en 1993. A diferencia de los planes anteriores, éste fue dado a conocer públicamente. No obstante, se elaboró rápidamente, con limitada participación interna y sin ninguna participación sistemática de los actores externos. *Este plan quinquenal fue reemplazado en junio de 1998 por un plan estratégico conceptualmente penetrante, concebido como un plan detallado para lograr la excelencia y la capacidad de respuesta institucionales.*

Además, la elaboración de un plan renovable de cuatro años demandado por la Junta Fiduciaria constituyó el principal instrumento para crear un puente entre el plan estratégico y los planes de trabajo y presupuesto anuales. Este plan de operaciones es el principal mecanismo que la Junta de Fiduciarios y la administración tienen para compartir ideas y coordinar opiniones y actividades. El plan permite que la Junta Fiduciaria monitoree el progreso institucional sin exigir o permitir el “micromanejo” o interferencia excesiva con la autoridad de la administración superior. Por primera vez la institución empezó a vincular una estrategia institucional cualitativa a largo plazo –derivada de la consulta con los actores interesados internos y externos–, con un plan de desarrollo específico a corto plazo.

Además del proceso de planificación, la consulta externa desempeña un importante papel en la reflexión sobre las actividades en curso y la consideración de nuevas opciones. Los debates con los graduados, los empleadores y los trabajadores permiten una mejor comprensión de lo que los estudiantes han aprendido, así como de los valores, comportamientos y actitudes que han adoptado y utilizado después de su graduación. Este es un procedimiento importante de monitoreo que ayuda a efectuar los ajustes necesarios.

No obstante, la institución es cauta y no acepta literalmente los mensajes provenientes de los actores interesados, que a veces están especialmente preocupados con asuntos de corto plazo. Esto es particularmente importante cuando se trabaja con los empleadores. Por ejemplo, varias veces se recomendó a *Zamorano* crear programas de nivel universitario concentrados únicamente en el café, el algodón o en ganado lechero como materias principales. Obviamente, una perspectiva vocacional tan estrecha habría sido un grave retroceso.

En la *Universidad de Córdoba*, el primer paso en el proceso de planificación consistió en la aplicación de una encuesta a empresas e instituciones públicas y privadas implicadas en el medio rural y que pudieran ser potenciales empleadores de los futuros graduados en desarrollo rural. Esta investigación, destinada a determinar la naturaleza y las características de la demanda de graduados en desarrollo rural, fue diseñada para definir las necesidades de los diferentes agentes a nivel local, provincial, regional, nacional y europeo. Así, la encuesta tuvo dos objetivos: en primer lugar, contrastar las opiniones del grupo promotor

sobre la necesidad de graduados especializados en desarrollo rural y, en segundo término, definir el perfil más adecuado de estos graduados y el contenido de las materias a impartir.

Después de la encuesta se realizó una primera experiencia de formación en este campo, consistente en un curso para el reciclaje de profesionales provenientes de distintos países que trabajan en el sector agrario. La Junta de Andalucía contribuyó con los recursos necesarios a fin de efectuar esta experiencia piloto en 1994. Al curso “Experto en desarrollo rural” asistieron estudiantes de seis países diferentes y recibieron 30 créditos en el marco del *Sistema Europeo de Transferencia de Créditos*.

Los buenos resultados obtenidos en este curso piloto, junto con las expectativas creadas en una serie de cursos cortos de verano durante los años 1993 y 1994, sirvieron para confirmar la existencia de una necesidad social y de una demanda específica de educación superior sobre desarrollo rural que no ofrecía ninguna universidad española.

En China, la reforma de la ESA se realizó en el marco de un enfoque de planificación cuidadosamente diseñado, que comprendió las siguientes fases:

- identificación y diagnóstico de los problemas internos y externos, así como de las limitaciones encontradas durante la reforma económica nacional. Este proceso ya había comenzado a fines de la década de los ochenta y fue iniciado principalmente por las instituciones de ESA internamente y por el Ministerio de Agricultura;
- formulación de la estrategia, el concepto y las directrices de la reforma de las instituciones de ESA según los problemas y limitaciones identificados, así como de la integración en la reforma institucional nacional. Esto lo hicieron conjuntamente los ministerios de educación y de agricultura en 1993;
- lanzamiento de la reforma piloto de las estructuras internas y la integración institucional (fusión) en algunas universidades. Después de esta prueba, la conceptualización de la reforma se desarrolló adicionalmente y se esbozó un plan de acción para la reforma en gran escala de las instituciones de ESA durante el período 1993-1995;

- implementación de la reforma de las instituciones de ESA en todo el país mediante la cooperación y coordinación multiinstitucional. La implementación se inició en 1996. Este proceso fue orientado por los ministerios de agricultura y educación en cooperación con el gobierno provincial.

En 2002, el proceso de reforma de algunas instituciones de ESA estaba aún en curso. En los seis países objeto de estudio, las 69 instituciones de ESA –incluyendo las universidades nacionales agrarias, las universidades y colegios superiores provinciales agrarios– han participado en la reforma.

2.3.2 Estructura administrativa y gobierno

Implementar misiones y actividades diversificadas requiere estructuras administrativas adecuadas y mecanismos de gobierno. Los casos estudiados confirman que esta dimensión constituye un componente importante del proceso de reforma.

Están en juego varios aspectos. Uno se relaciona con los procesos de toma de decisiones y la naturaleza e intensidad de la responsabilidad compartida en el seno de la institución, teniendo en cuenta su mandato, así como las expectativas y limitaciones externas. A fin de cuentas, compartir la autoridad entre los diversos niveles de gestión es una variable clave para comprender el cambio institucional. Los estudios de caso ilustran todos estos aspectos. Si bien algunos ejemplos se relacionan directamente con un caso en particular los procesos más complejos inciden de múltiples maneras sobre la estructura administrativa y el gobierno, como en el caso de la reforma en China.

La transformación del estilo de gestión en *Zamorano* ocurrió como parte de un proceso más amplio del contexto político. A comienzos de la década de los noventa, en todos los países de la región, gobiernos democráticos habían reemplazado a las dictaduras militares, las organizaciones de la sociedad civil eran cada vez más importantes y los derechos humanos se habían convertido en un asunto trascendente. Obviamente, el modelo relativamente autoritario de *Zamorano*, instituido en tiempos menos democráticos, necesitaba adaptarse a estas nuevas realidades políticas y sociales. La *Junta de Fiduciarios* fue un protagonista clave del cambio institucional.

Durante el período 1997-2002, la junta brindó un apoyo importante a la conceptualización y la implementación de la reforma. Durante la década de los noventa se realizaron esfuerzos continuos para descentralizar la autoridad y la responsabilidad a los programas. Sin embargo, fuertes resistencias internas limitaron la incidencia de esta política de descentralización.

En el *Bunda College*, las autoridades universitarias y el gobierno discutieron la cuestión de la autonomía. En 1999, la Universidad de Malawi contrató a un equipo de consultores para que propusiera recomendaciones sobre cómo se podría reformar la estructura de gobierno. Entre otras recomendaciones, el equipo planteó:

- Mejorar la eficiencia y la pertinencia de los productos y servicios de la universidad mediante la descentralización y la reestructuración funcional, así como desembarazarse de las funciones secundarias, tales como la supervisión del mantenimiento, la seguridad y el suministro de alimentos.
- Dotar al liderazgo del colegio de la autoridad ejecutiva para asegurar una fluida transferencia de funciones del rectorado a los colegios.

El debate sobre una mayor autonomía del *Bunda College* todavía está en curso. Sin embargo, ya goza de mayor autoridad, siendo capaz de:

- Percibir los derechos de escolaridad.
- Anunciar el reclutamiento de estudiantes de posgrado.
- Recomendar al rectorado el reclutamiento de personal por encima del nivel de catedrático.
- Percibir los ingresos generados por el colegio.
- Recibir directamente subvenciones del tesoro, a partir de julio de 2002.

Desafortunadamente, todavía hay otras funciones en las que el colegio no dispone de autonomía, entre las cuales tenemos:

- Otorgar títulos y certificados.
- Aprobar el currículo.
- Aprobar el presupuesto anual.
- Hacer propaganda para el reclutamiento de estudiantes.

- Definir las condiciones de servicio del personal.

Las reformas efectuadas en el ITESM supusieron la reestructuración de la organización. A nivel de la *Escuela de Agricultura*, implicó la fusión de varios departamentos y la incorporación de la escuela en un nuevo órgano administrativo denominado *División de Ingeniería y Arquitectura*. Esta reestructuración ilustra perfectamente la redefinición del foco de atención de la institución.

En China, el cambio de la estructura administrativa interna de las instituciones de ESA constituye un elemento importante de la reforma. La integración de las funciones pertinentes de los departamentos o divisiones de la universidad ha aumentado la eficiencia. Por consiguiente, el número del personal administrativo se redujo entre 30-40%. El personal excedente fue transferido a los servicios de logística y a los departamentos de gestión de los estudiantes.

Para impulsar aún más la eficiencia se fusionaron las instituciones existentes de ESA con las universidades provinciales. Tras una fase piloto, en 1998 se inició un plan de fusiones en gran escala. Se ejecutaron cuatro tipos de fusiones:

- 1) “Fusión fuerte-débil”: las instituciones fuertes de ESA se fusionaron con las débiles.
- 2) “Fusión fuerte-fuerte”: varias instituciones fuertes de ESA conformaron una institución nueva, más fuerte y grande con más facultades destinadas a cubrir todas las áreas profesionales requeridas por el mercado de trabajo.
- 3) “Fusión débil-débil”: integrando instituciones débiles de ESA para fortalecer sus capacidades y lograr una utilización más eficiente de sus recursos.
- 4) Fusión de instituciones educacionales con instituciones de investigación: antes de la reforma, la cooperación entre las instituciones de ESA y las de investigación era muy débil; a veces competían por la asignación de fondos de investigación. La fusión de estas instituciones permite aumentar las plazas para prácticas de los estudiantes y las instituciones de investigación pueden

utilizar las instalaciones de las instituciones de ESA para ejecutar sus actividades de investigación.

Los resultados y efectos de los diferentes tipos de fusión son muy diferentes. En el caso de la “fusión fuerte-fuerte”, han mejorado significativamente la eficiencia y la eficacia. En el de la “fusión fuerte-débil”, en algunos casos los órganos más fuertes discriminaron a los más débiles en lo que respecta a la asignación de fondos y en la distribución interna de recursos. La *Universidad Xinjiang Shihezi* ofrece una buena ilustración de una exitosa “fusión débil-débil”. Ella se creó en 1996, fusionando varias instituciones débiles: el *Colegio de Agricultura Xinjiang Shihezi* se fusionó con el *Colegio de Medicina Shihezi*, el *Colegio de Economía Shihezi* y la *Escuela Normal Shihezi*. Gracias a la fusión, aumentó significativamente la capacidad de matrícula, así como de enseñanza e investigación. La reputación de estas nuevas universidades mejoró notablemente.

En el caso de las instituciones que tenían un estatus social y una reputación bien establecidos, las fusiones produjeron a veces un efecto negativo sobre la calidad de los nuevos estudiantes. Los candidatos excelentes tendían a preferir la matrícula en facultades y departamentos de renombre.

Cuando se fusionaban las instituciones de educación e investigación que compartían los mismos locales (por ejemplo, la *Universidad Shaaxi Yangling de Agricultura* y la *Universidad de Tecnología de Silvicultura*) a veces era difícil coordinar la asignación de fondos para educación e investigación.

Los costos totales de administración y coordinación interna han aumentado en todos los tipos de fusión. Algunas veces, esto se debió, en parte, al hecho de que las instituciones fusionadas estaban localizadas en áreas diferentes. Por ejemplo, en el caso de la *Universidad Agraria de China*, donde los dos campus están localizadas a 10 km de distancia uno del otro, la unificación de la coordinación y la administración requiere más insumos.

Esos ejemplos ilustran la magnitud de la reforma y su impacto sobre la reestructuración de la universidad. Lograrla exigió la creación y la promoción de alianzas diversificadas.

Cuadro 5. Actores interesados en la reforma de las instituciones de ESA (China)

Actores	Funciones y papeles en la reforma de las instituciones de ESA
1. Instituciones públicas	
Ministerio de Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> – Formular la política y la conceptualización de la reforma de las IESA – Diseñar el plan de operaciones de la reforma – Iniciar las experiencias piloto de la reforma en universidades seleccionadas – Coordinar la fusión y la descentralización de las autoridades administrativas con el Ministerio de Educación y los gobiernos locales – Ejecutar, coordinar, supervisar y evaluar el proceso de reforma de las IESA
Ministerio de Educación	<ul style="list-style-type: none"> – Diseñar y formular la política y las directrices nacionales de la reforma de la ES – Consultar con el Ministerio de Agricultura y otros órganos de línea el monitoreo y la ejecución de la reforma de la ESA, especialmente de las instituciones que se fusionan y cambian los vínculos administrativos con el Ministerio de Educación y el Departamento de Educación a nivel provincial – Formular la política y la conceptualización de la reforma del currículo, los catálogos y la metodología de la enseñanza, y guiar el proceso de reforma – Formular, probar e implementar la conceptualización de la reforma en lo relativo a la admisión y la formación para el empleo de los estudiantes – Publicación de información sobre la reforma de las IESA y sus efectos
Departamento Provincial de Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> – Coordinar la implementación de la reforma de las IESA a nivel provincial en cooperación con el Departamento de Educación y el Departamento de Ciencia y Tecnología para fusionar las instituciones de investigación con las universidades – Participar en la reforma del currículo, la admisión y la formación para el empleo
Departamento Provincial de Educación	<ul style="list-style-type: none"> – Coordinar la fusión entre las IESA y las universidades multidisciplinarias a nivel provincial en cooperación con los Departamentos de Agricultura – Guiar la reforma del currículo, la admisión y la formación para el empleo – Monitorear y supervisar el proceso de reforma y mediar en el conflicto entre las instituciones fusionadas
Ministerio de Personal y Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	<ul style="list-style-type: none"> – Formular la política de empleo de los egresados de las universidades – Elaborar los estándares de calificación de los empleados – Publicar información sobre el empleo de los egresados

2. Instituciones de ESA

Administradores	<ul style="list-style-type: none">– Implementar la reforma de las IESA, especialmente de la reestructuración de las facultades y departamentos, el personal y la reforma del reclutamiento del personal– Retroalimentar con información sobre el proceso de reforma y sus efectos– Mediar en los conflictos que surjan entre las instituciones fusionadas
Personal docente y no docente	<ul style="list-style-type: none">– Ser beneficiarios y promotores de la reforma de las IESA a nivel de colegio y departamento– Implementar el nuevo currículo y la metodología de la enseñanza– Brindar información y retroalimentación sobre los efectos en las IESA y aportar propuestas para profundizar su reforma
Estudiantes y padres de familia	<ul style="list-style-type: none">– Proveer retroalimentación del mercado sobre las calificaciones de las IESA– Evaluar la incidencia de la reforma del currículo y las metodologías de enseñanza– Monitorear el rendimiento de la enseñanza

3. Instituciones de Investigación Educativa

- Participar en el proceso de formulación de la política de reforma de las IESA
 - Plantear propuestas y directrices profesionales sobre la gestión del currículo
 - Desarrollar la conceptualización y asesorar a las IESA para que introduzcan una metodología de la enseñanza orientada hacia la calificación
 - Efectuar investigación sobre teorías pedagógicas para profundizar la reforma de la metodología de enseñanza
-

Fuente: Información procesada a partir de entrevistas con funcionarios del Ministerio de Agricultura y personal administrativo de la Universidad Agraria de China.

Después de la reforma, la mayoría de las funciones administrativas de las instituciones locales de ESA fueron descentralizadas y transferidas al gobierno provincial o directamente a las instituciones. Entre las funciones descentralizadas están la planificación financiera y el presupuesto de inversión, la planificación del desarrollo y el reclutamiento del personal, la planificación de la matrícula y el empleo de los estudiantes. Las instituciones de ESA pueden ampliar y diversificar sus fuentes financieras mediante la movilización de otras fuentes a nivel local, incluyendo las empresas afiliadas a las universidades, pero también de inversionistas extranjeros. El mayor

monto recibido por concepto de derechos de escolaridad de los estudiantes ha mejorado la situación financiera de las instituciones de ESA con alta reputación.

El *Ministerio de Educación* administra la *Universidad Agraria de China*, la *Universidad de Ciencias y Tecnología Agraria y Silvicultura de la China Noroccidental* [*Northwestern China University of Agricultural and Forestry Science and Technology*], la *Universidad Agraria de Nanjing*, la *Universidad Agraria de Huazhong*, la *Universidad de Silvicultura de Beijing*, la *Universidad de Silvicultura de la China Nororiental* [*Northeastern China Forestry University*]. Las 63 ex universidades agrarias fueron fusionadas con universidades multidisciplinarias o transferidas al departamento local de educación o al departamento de agricultura.

Por consiguiente, el gobierno central redujo sus cargas financiera y administrativa. Antes de la reforma, el gobierno era el único actor en el funcionamiento de las instituciones de ESA. Ahora, el mercado de la educación se ha ampliado y abierto a todos los actores, incluso a los inversionistas o a las empresas del sector privado. La diversificación del mercado de la educación aportó un entorno institucional competitivo. Esta es una fuerza institucional para las instituciones de ESA existentes a fin de que impulsen aún más el mejoramiento de la calidad de la educación. Bajo la orientación de política del gobierno local, las instituciones de ESA elaboran su estrategia institucional y formulan planes de desarrollo en correspondencia con las necesidades del desarrollo agrícola y rural provincial. La descentralización también redujo los niveles administrativos. Este cambio mejoró notablemente la eficiencia del conjunto de la educación. Después de la reforma, las funciones gubernamentales se concentran principalmente en el nivel macro, institucional y de orientación de política.

En Ucrania, el gobierno central desempeña un papel importante en la formulación y la adaptación de los programas en función de las necesidades de la economía. El *Ministerio de Educación* es responsable de la elaboración del directorio nacional de educación superior y de supervisar su implementación. Normalmente, el directorio se actualiza cada cinco años. Durante este período, las universidades someten propuestas y solicitudes al *Programa de Administración del Currículo y los Diplomas* del *Ministerio de Educación*.

2.4 *Cuestiones de personal*

El concepto de «organización que aprende» está penetrando progresivamente en el campo de la ESA. Cada vez hay más conciencia de que el desempeño depende del aprendizaje. Dado el ritmo acelerado de la transformación rural, las instituciones de ESA deben asimilar el nuevo conocimiento, incluyendo el que va más allá de sus campos tradicionales de interés y responsabilidad. Abordar este reto exige que las instituciones de ESA desarrollen una cultura de desarrollo del personal, pero que también se adapten a nuevas formas de gestión de personal, especialmente en los países en transición.

En 1992, un documento oficial indicaba que “*a fin de lograr niveles de excelencia y alta calidad, el ITESM adoptó la concepción del mejoramiento continuo*”. Como resultado de esta concepción, cada miembro del personal docente debe formarse en técnicas de enseñanza para la educación superior. El personal se clasifica en tres categorías: 1) personal docente; 2) personal dedicado a actividades de consultoría y 3) personal dedicado a la investigación. Esta categorización ilustra la diversidad de la misión de la institución.

Tradicionalmente, una gran parte de la actividad del profesor se dedicaba a la investigación. Sin embargo, más recientemente, la proporción del tiempo dedicado al desarrollo y dominio de técnicas de enseñanza, especialmente con la introducción de la tecnología de la información en el aula, equilibra el tiempo dedicado a la enseñanza y a la investigación.

En China, antes de la reforma, el personal dedicado a la enseñanza y la investigación en las universidades agrarias era empleado en calidad de funcionarios. Una vez reclutado, el período de empleo era indefinido, es decir, él o ella podía trabajar hasta la edad de la jubilación. Las instituciones de ESA no tenían el derecho a dar por terminada la relación laboral, incluso si la persona no podía brindar los servicios esperados por sus instituciones. Al introducir el llamado ‘sistema dinámico de reclutamiento de personal’ con un contrato por un período de dos años, se terminó con el empleo de por vida.

Otra área importante de la reforma está relacionada con el salario. Desde 2000, la mayoría de las universidades reformó el mecanismo de

pago aumentando el salario y el ingreso del personal docente y de investigación. Según la encuesta efectuado para este estudio de caso, el ingreso promedio del personal profesional después de 2000 aumentó en 40-50%. En el nuevo sistema, el ingreso tomará en cuenta algunos elementos del salario basado en el rendimiento. Si la evaluación de los estudiantes y el conjunto del rendimiento anual en el trabajo no logra la calificación mínima prescrita para el puesto, el personal será transferido a una posición inferior con menor pago. Se espera que este sistema ejerza presión sobre los miembros del personal para que mejoren su calificación y rendimiento laboral en función de la descripción de puesto anunciada.

Para motivar a los directores de colegios o departamentos ahora se ofrecen subsidios especiales para estos puestos. Esto debería estimular a decanos y directores de colegios y facultades para mejorar sus competencias en gestión y liderazgo.

A fin de atraer y retener a científicos jóvenes, en algunas *universidades nacionales clave*, tales como la *Universidad Agraria de China* y la *Universidad Agraria de Nanjing*, se ha implementado un programa especial, a saber, el “Programa de Promoción del Desarrollo de Científicos Jóvenes” [*Young Scientist Development Promotion Programme*]. En este programa, los profesores jóvenes y los profesores asociados que han mostrado un desempeño excelente en las áreas de enseñanza e investigación pueden obtener fondos especiales para investigación y una prima adicional de subsidios. Gracias a este programa de promoción, un grupo de excelentes científicos jóvenes se calificó rápidamente y ahora desempeñan funciones importantes en puestos académicos clave.

Como resultado de la reforma en el área de personal y el aumento de la matrícula total desde 1997, la relación entre personal administrativo y alumnos de licenciatura matriculados aumentó de 1:16 en 1996 a 1:28 en 2000. La relación entre personal docente a tiempo completo y estudiantes de licenciatura también aumentó, pasando de 1:4 en 1998 a 1:11 en 2000. Estos indicadores reflejan el aumento en la eficiencia lograda mediante la reforma. Sin embargo, la relación estudiantes/personal docente aún es más baja que en las universidades de Europa y América del Norte (20-30), lo que indica que aún se pueden hacer progresos.

La administración de las universidades mejoró gracias a la reforma de la estructura de personal y la descentralización del poder administrativo a nivel de colegio y departamento. Según estimaciones del Ministerio de Agricultura, el número total de puestos administrativos de alto nivel se redujo en 30%. Por tanto, después de la reforma la relación entre personal docente y de investigación, por una parte, y personal administrativo, por la otra, aumentó en por lo menos 40%.

2.4.1 Financiación

Encontrar recursos para sostener instituciones e implementar el cambio a menudo es difícil en contextos de bajos ingresos. Frecuentemente, los recursos externos financian los proyectos. Cuando dichos fondos desaparecen, la institución debe encontrar otro apoyo financiero.

La ecuación financiera varía en función de los contextos nacionales específicos, pero también según el estatus de la institución. Por ejemplo, el ITESM nunca dependió del dinero público. Desde sus orígenes fue una universidad privada. Los recursos provienen del pago de derechos de escolaridad de los estudiantes, pero también son el resultado de la combinación de varias otras fuentes privadas, entre las cuales se incluyen:

- Derechos de escolaridad de los estudiantes (aproximadamente el 50%).
- Apoyo financiero del Consejo de Administración (15%).
- Ingresos periódicos de los *Sorteos Tec* (rifas) (20%).
- Extensión, educación continua e investigación aplicada (5%).
- Campañas de financiación (destinadas en su mayor parte a las empresas privadas) (10%).

Nunca ha habido subsidios ni financiación directa de ningún organismo público, en ningún nivel, ya sea federal, estatal o local. Sin embargo, el ITESM ha sido siempre un proveedor confiable de servicios para muchas iniciativas gubernamentales, tales como programas de extensión y desarrollo, que incluyen formación e investigación.

No obstante, entre 1982 y 1984, cuando disminuyó la matrícula, fue indispensable adaptarse al menor ingreso proveniente de los

derechos de escolaridad de los estudiantes. Por tanto, en 1984 se decidió aumentar en 25% la carga académica y administrativa de los profesores en un esfuerzo por aumentar la productividad. El aumento duró por lo menos cuatro años y gradualmente se redujo a su nivel original. Este ejemplo muestra el grado de flexibilidad de las instituciones, así como el papel estabilizador que puede desempeñar la carga de trabajo en un contexto de austeridad financiera.

Por el contrario, el *Bunda College* depende fundamentalmente de los subsidios públicos. Inicialmente, el gobierno solía asignar fondos a la universidad anualmente, pero debido a los problemas financieros del gobierno esto se cambió por una asignación mensual. Para complicar aún más las cosas, el gobierno disminuyó la subvención a la universidad y, por consiguiente, a los colegios. Cuando ocurren problemas con la asignación de los subsidios, hay un gran riesgo de que los estudiantes sean enviados a casa. Este es el método más fácil para reducir el gasto. Obviamente, esto produce una gran presión sobre el colegio en lo que se refiere al funcionamiento de sus programas.

En el gobierno se tomó conciencia de que ya no se podría hacer cargo de los altos subsidios que estaba asignando para la enseñanza y el mantenimiento de los estudiantes en los colegios. Las discusiones entre las autoridades universitarias y el gobierno condujeron a la introducción de la coparticipación en los costos con los estudiantes en 2000. Ese año, el mantenimiento por estudiante por año fue de MWK 180.000 (US\$ 3.273,00).² Se acordó que cada estudiante contribuiría con el 26% (es decir, MWK 46.000 o un equivalente de US\$ 836,00) de este costo en la forma de un préstamo, pagadero en diez años después de la graduación. Esta decisión encontró una gran resistencia por parte de los estudiantes, muchos de los cuales provenían de familias pobres. Discusiones ulteriores entre el cuerpo discente y las autoridades universitarias permitieron llegar a un compromiso con la contribución por los derechos de escolaridad del 13,9% (es decir, MWK 25.000) del monto total, y el resto sería pagado por el gobierno. Es importante notar, sin embargo, que la cuestión de la “coparticipación en los costos con los estudiantes” el gobierno ya la había planteado en 1998, pero por razones políticas siempre la anuló.

2 La tasa de cambio del Malawi Kwacha (MWK) era de MWK 55.00 por US\$ 1.00.

En un contexto semejante, una mayor diversificación de las fuentes de recursos ha sido una estrategia clave de la administración del colegio. Por consiguiente, el colegio emprendió muchas iniciativas para generar ingresos, tales como programas de corta duración. En la mayoría de los casos, esto se ha hecho en términos *ad hoc* e impulsado por la demanda.

La comunicación se ha utilizado como una estrategia para atraer proveedores de fondos. Por ejemplo, el enfoque “Conozcamos Bunda” [*Getting to know Bunda*] se destinó a proveedores potenciales seleccionados y a responsables de la formulación de política que fueron invitados a pasar un día en el colegio para examinar sus necesidades en materia de investigación y enseñanza. Además, se entablaron contactos más directos con proveedores de fondos y responsables de la formulación de política con un enfoque “puerta a puerta” para movilizar recursos financieros.

Otra manera de generar ingresos ha sido la granja del colegio. El *Bunda College* tiene 1.200 hectáreas de tierras cultivables. En sus inicios, la administración de la granja se ejercía desde la oficina central. Los enfoques administrativos iban desde la gestión por miembros del personal docente en la década de los setenta hasta la contratación de administradores profesionales de granjas a fines de la década de los setenta y a comienzos de la década de los ochenta. Todos estos gerentes eran responsables directamente ante el director del colegio. La administración central tomó control de la granja del colegio desde comienzos de la década de los ochenta. La administración central interfirió en la mayor parte de los asuntos relacionados con la administración, especialmente las finanzas, la selección de empresas y la gestión de la granja. Esta centralización produjo, entre otras cosas, la disminución del rendimiento de la granja y, por consiguiente, la reducción de los ingresos. A comienzos de la década de los noventa, el colegio reclamó la administración de la granja, pero por entonces la granja ya estaba fuertemente endeudada hasta el punto en que parecía propiedad de los acreedores. A fin de generar ingresos, el colegio decidió revitalizar la granja como una empresa de propiedad limitada.

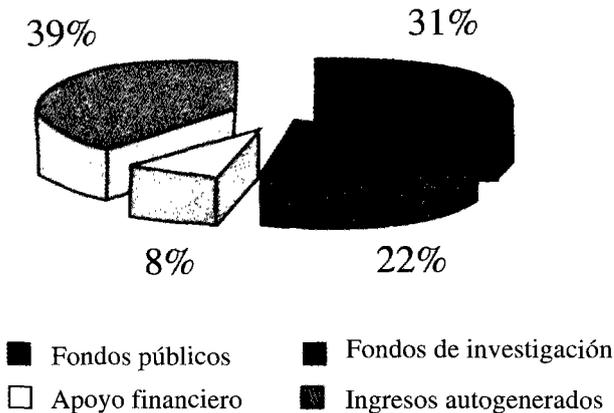
En China, la reforma de la ESA incluyó diversas medidas para renovar la financiación de las instituciones. Entre las nuevas fuentes de ingresos del sistema tenemos:

- 1) Fondos para educación asignados por el gobierno a las instituciones de ESA en función del número de estudiantes, representando alrededor del 31% del ingreso total. El gobierno subsidia el derecho de escolaridad de 6.000-7.000 yuanes por estudiante. Esto brinda un incentivo a las instituciones de ESA para que aumenten el ingreso de estudiantes.
- 2) Los fondos para investigación recibidos de las instituciones públicas y de empresas agrícolas y agroquímicas representan cerca del 22% del total del presupuesto disponible, entre los cuales los fondos asignados por el gobierno a la investigación representan el 90%. Los fondos para investigación son provistos principalmente por la *Fundación para las Ciencias Naturales* [Natural Science Foundation], el *Ministerio de Agricultura*, el *Ministerio de Ciencia y Tecnología* y el *Fondo para la Investigación de Científicos Jóvenes* [Research Funds for Young Scientists].
- 3) Otros fondos asignados por los gobiernos central y locales para la mejora de la infraestructura y el apoyo financiero para el funcionamiento diario constituyen cerca del 8%, de los cuales el 79% proviene del gobierno central y el 21% del gobierno local. Los fondos del gobierno central para la mejora de la infraestructura de las instituciones de ESA se asignan principalmente a las universidades nacionales clave; la inversión en las instituciones de nivel provincial e inferior es muy limitada. La infraestructura de las instituciones de ESA en las provincias occidentales aún es muy pobre, debido a la limitación de los fondos del gobierno.
- 4) Los derechos de escolaridad de los estudiantes, los ingresos provenientes de las diversas actividades de educación y formación generadoras de ingresos, tales como cursos de formación de corta duración, educación de adultos autofinanciada, programas de aprendizaje a distancia e ingresos transferidos por las empresas asociadas. Todos estos recursos representan cerca del 39% del presupuesto total. Los derechos de escolaridad de los estudiantes varían de 3.500 a 4.500 yuanes por persona al año, dependiendo de las facultades.

Unificar las categorías de los estudiantes fue una medida importante para financiar las instituciones de ESA. Antes de 1993 había dos tipos de estudiantes, a saber, los estudiantes financiados por el gobierno y los estudiantes que se autofinanciaban. En 1993, el Ministerio de Educación efectuó ensayos de matrícula en algunas universidades con el propósito de unificar las dos categorías. En la nueva estructura de matrícula todos los estudiantes deben pagar algún monto de derechos de escolaridad para cubrir el 20-30% de los gastos totales en educación. Antes de la unificación de las categorías de estudiantes, los estudiantes que se autofinanciaban y que obtenían en el examen de ingreso un puntaje inferior al mínimo establecido debían pagar el 100% de sus derechos de escolaridad. Gracias a la reforma de la matrícula de los estudiantes, la brecha financiera, que había dependido fundamentalmente de la financiación de la educación por parte del gobierno, se ha reducido significativamente.

La estrategia de diversificación constituye la mejora más importante en la situación financiera de las instituciones de ESA. Una ilustración de esta pauta la brindan las cifras relativas a la *Universidad Agraria de China* (UACH) en el año fiscal 2001. Comparado con el año 2000, el monto total de los fondos de la UACH aumentó en 37%. El apoyo del gobierno y el ingreso autogenerado fueron los principales contribuyentes de este aumento.

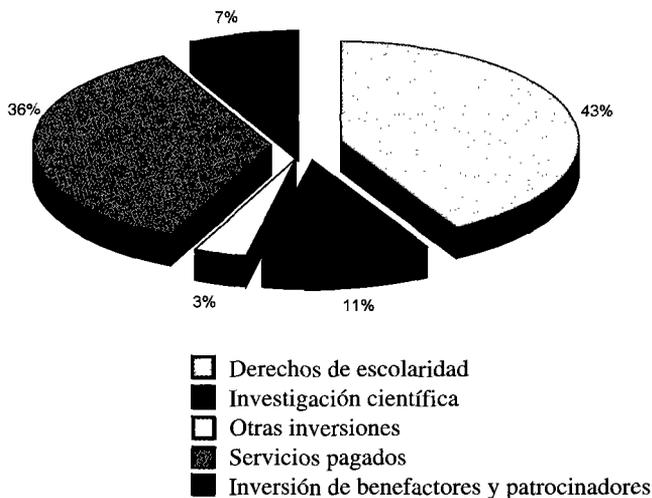
Gráfico 3. Fuentes financieras de la UACH en 2001



En el caso de la Universidad Agraria de China (UACH), el ingreso generado por las empresas afiliadas a la universidad es muy limitado, representando menos del 10% del monto anual del presupuesto, si bien se ha realizado una considerable inversión inicial en las empresas durante los últimos 20 años. A diferencia de la UACH, en algunas instituciones de ESA, tales como el *Colegio de Agricultura* de la *Universidad de Yangzhou* y el *Colegio de Agricultura* de la *Universidad de Zhejiang*, la contribución de las empresas de agroprocesamiento o granjas experimentales afiliadas a las instituciones de ESA representa más del 20% del ingreso anual. Este recurso compensó la escasez de fondos públicos. El problema principal con las empresas afiliadas es que el derecho de propiedad y la propiedad, así como la interfaz financiera entre la universidad y la empresa aún no han sido claramente definidos y fijados en un contrato. Las empresas utilizan el derecho de propiedad intelectual y el capital invertido por las instituciones de ESA para hacer funcionar sus negocios, pero no están obligadas a asignar los retornos financieros a la universidad.

En Ucrania, durante los últimos años, la UNAU se ha beneficiado del aumento creciente de los ingresos provenientes del gobierno. Además, se realizan esfuerzos para diversificar la financiación. El ingreso autogenerado representa hasta el 10% del presupuesto total.

Gráfico 4. Estructura del ingreso autogenerado por la UNAU



2.5 Resistencia y cambio

2.5.1 Obstáculos al proceso de reforma

La experiencia de la *Universidad de Córdoba* ofrece una clara ilustración de la resistencia generada por el cambio de un enfoque basado en la agricultura a otro basado en el desarrollo rural. Se pueden identificar diferentes tipos de resistencia. En el propio sector agrícola, el cambio de un enfoque sectorial agrario por un nuevo enfoque que incluye las últimas tendencias en *desarrollo rural* conlleva cambios significativos tanto en el sistema de producción como en las actitudes y actividades de los distintos agentes económicos y sociales implicados. Estos cambios no ocurren de la noche a la mañana, ya que requieren suficiente tiempo para que madure la nueva situación, así como un catalizador capaz de iniciar y estimular el proceso.

La actitud más negativa proviene de quienes siguen sin entender la necesidad de una formación específica en desarrollo rural. Esta opinión se puede encontrar en el seno de la universidad, en especial entre algunos profesores más mayores y más tradicionales, quienes consideran que la formación tradicional de ingeniero agrónomo satisface adecuadamente las necesidades de este sector. Esta actitud es relativamente común entre los ingenieros agrónomos y ha sido influida por el hecho de que en los primeros programas de desarrollo rural que se lanzaron en la región y debido a la carencia de graduados especializados en la materia, muchos de los puestos fueron cubiertos por ingenieros agrónomos que estaban desempleados o que carecían de experiencia. Sin embargo, el hecho de que muchos de esos ingenieros agrónomos estén asistiendo a los cursos avanzados de desarrollo rural que ofrece la *Universidad de Córdoba* a fin de reducir sus deficiencias de formación, está ayudando a superar esta actitud.

El segundo grupo, que sigue teniendo una actitud crítica hacia el proceso, está constituido por algunos políticos locales que tratan de aumentar su capacidad de maniobra en el entramado de decisiones y actuaciones que se está produciendo a nivel local. Por esta razón, ellos prefieren a veces restringir el acceso a la formación de técnicos locales, a fin de limitar su capacidad de iniciativa y autonomía. Aunque este estrecho punto de vista es insostenible en el mediano y largo plazos, sigue estando presente en mayor o menor grado, y está provocando

dificultades prácticas para la plena aceptación de los nuevos enfoques en desarrollo rural.

El análisis del proceso de reforma en China ofrece útiles lecciones en lo que respecta a las posibles fuentes de resistencia a una transformación amplia del sistema, que supone una profunda reestructuración y un vasto cambio en la gestión de las instituciones de ESA. Según las entrevistas realizadas con el personal administrativo y la revisión de los artículos relacionados con la reforma, se pueden identificar las siguientes fuentes de resistencia:

- La fusión de las instituciones redujo el número de puestos administrativos –presidentes, vicepresidentes y directores de departamento–, lo que significa que cerca de 30-40% del personal administrativo que estuvo trabajando en posiciones directivas tuvo que dejar sus funciones previas. Esto provocó resistencia a la reforma del personal y administrativa. Las medidas destinadas a eliminar las resistencias deben introducir un mecanismo de reclutamiento de personal abierto, transparente y competitivo, tanto a nivel de universidad como de departamento o colegio.
- La ampliación de las diferencias en los honorarios y salarios para motivar al personal docente y de investigación provocó una desigualdad social entre el personal con diferentes calificaciones. Algunas personas que habían venido trabajando en puestos de alto nivel podían perder su puesto con el nuevo sistema de empleo del personal. Entre las medidas destinadas a evitar la resistencia se incluye la existencia de un sistema de contratación flexible y de monitoreo del desempeño que se concentra en la calificación y en el trabajo eficiente del personal profesional.
- Reducir los puestos académicos más altos implicó que algunos profesores perdieran sus puestos y fueran reemplazados por personal más calificado y joven. Hubo algunos reemplazos de puestos e intercambios entre diferentes miembros del personal.
- La resistencia proveniente del personal que había venido trabajando en las instituciones fusionadas y que anteriormente tenía un mejor ingreso y honorarios planteó un problema espinoso. Estaban preocupados por los efectos que la fusión

podría tener sobre sus ingresos. Una solución para reducir la resistencia fue introducir la flexibilidad en la distribución del ingreso, permitiendo que las instituciones con altos ingresos utilizaran una escala salarial flexible.

- La resistencia para compartir las instalaciones de enseñanza e investigación unificadas fue eliminada al abrir los laboratorios a todos los investigadores que trabajaban en los diferentes departamentos y facultades.

Dentro de la institución, la resistencia al cambio puede verse a veces como un problema de generaciones. En el ITESM, los profesores jóvenes no mostraron actitudes hostiles para adaptarse al nuevo modelo. Ellos lo adoptaron rápidamente, motivados tal vez por la tecnología de la información de alto nivel incorporada en el proceso. Indudablemente, ellos percibieron el cambio como una opción buena y ventajosa.

Por el contrario, los profesores más “tradicionales” y antiguos a menudo vieron el nuevo sistema como un experimento bueno pero a corto plazo, y lo percibieron con insatisfacción y desconfianza. Afortunadamente, con la experiencia modificaron su perspectiva progresivamente, ya que ahora los cursos están instituidos. Actualmente, los profesores más antiguos están adoptando los cambios satisfactoriamente y, en algunos casos, con entusiasmo.

Las lecciones de los estudios de caso muestran que a pesar del progreso realizado, la mayoría de las instituciones encuentra que este proceso de ajuste y reorganización es difícil. El cambio demanda frecuentemente mucho tiempo y es resistido por algunas personas.

No hay ninguna receta para superar los obstáculos al cambio, pero observar la experiencia de los otros puede ayudar a prever las fuentes y la índole de la resistencia, así como a formular respuestas adecuadas.

2.5.2 Criterios para el éxito

Las instituciones de ESA solían definir sus prioridades desde el interior. Hoy en día, ellas tienen que responder a las demandas externas y asumir nuevas responsabilidades para promover el desarrollo rural.

Consecuentemente, las instituciones de ESA tienden a convertirse en más empresariales, más sensibles a las necesidades de los educandos del mundo rural, más dedicadas a actividades destinadas al gran público y más centradas en la comunidad. Sin pretender ser exhaustivos, los estudios de caso sugieren que las instituciones innovadoras de ESA incluyen a aquéllas que:

- Amplían su mandato más allá de la producción agrícola para incorporar la problemática del desarrollo rural.
- Introducen la flexibilidad en el currículo, así como en la estructura administrativa.
- Establecen alianzas creativas con las empresas.
- Contribuyen al desarrollo de la fuerza de trabajo de su comunidad.
- Ofrecen nueva información sobre tecnología y mercados a las explotaciones agrícolas y las pequeñas empresas.
- Promueven el empresariado, con un objetivo que consiste en hacer del empresariado no sólo un programa, sino un modo de funcionamiento de la institución como un todo.
- Desarrollan vínculos con el resto del mundo para construir conocimientos.
- Adoptan prácticas de gobierno que se basan en la asociación con actores externos y en métodos de planificación estratégica.
- Utilizan formas flexibles de gestión del personal, introduciendo incentivos relacionados con el desempeño y programas de desarrollo del personal.
- Diversifican sus fuentes de financiación, especialmente mediante el aumento de las actividades generadoras de ingresos destinadas al gran público.

Sin embargo, el éxito de esas prácticas idóneas sigue dependiendo de la calidad del liderazgo. El liderazgo institucional, así como la competencia y el compromiso del personal clave, desempeñan un gran papel en el éxito de cualquier esfuerzo de cambio.

La flexibilidad institucional constituye también un criterio importante. Las instituciones innovadoras están abiertas a nuevas ideas y dispuestas a fortalecer su capacidad para asumir sus nuevos papeles.

Además de los factores internos, el cambio institucional se puede ver dificultado, o impulsado, por los marcos legales y de política

globales dentro de los cuales funciona la organización. Las experiencias del *Bunda College* y de China brindan una clara ilustración de las limitaciones y oportunidades generadas por el nivel macro de la política y el contexto legal. Algunas instituciones son muy autónomas dentro de sus sistemas y pueden iniciar programas o adoptar iniciativas (*Universidad Agraria de China, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad de Córdoba, Zamorano*). Otras siguen dependiendo mucho del aparato del ministerio y gozan de menos independencia (*Bunda, UNAU*). Sin embargo, si bien el entorno es una variable importante, no es un factor determinante. Los estudios de caso muestran que instituciones menos autónomas, pero dinámicas y creativas, son capaces de modelar sus futuros.

Más allá de la identificación de prácticas idóneas en la transformación institucional, subsiste el debate sobre el *valor del cambio* en oposición al de las *tradiciones*. En el caso de *Zamorano*, la modernización debe incluir la reafirmación de los principios institucionales fundamentales, *pero no* necesariamente las tradiciones. Cuando se induce un cambio profundo, es necesario construir, en la medida de lo posible, a partir de la cultura institucional existente. En *Zamorano*, el proceso de cambio apareció como la ocasión ideal para descubrir los verdaderos principios de la institución y reinterpretarlos en el contexto cambiante. En este caso, la modernización condujo a un fortalecimiento de los principios. Las instituciones deberían percibir el cambio de modo tal que aseguren que sus principios se expresan de las maneras más apropiadas para responder a las necesidades y expectativas de los actores y comunidades interesadas. “*Los principios deben perdurar. Las tradiciones, tal vez no*” (Andrews, 2002).

Bibliografía

- Acker, D. (Ed.). 1999. *Leadership for higher education in agriculture*. Proceedings of the inaugural conference of the Global Consortium of Higher Education and Research for Agriculture. Ames, Iowa, Iowa State University.
- Adjepong, S. K. 1999. *The university and national development: an overview of an innovative programme at the University of Cape Coast, Ghana for mid-career agricultural extension staff*. Presentation to World Bank staff at Rural Week.
- Andrews, K. 2002. *The deep change process in Zamorano: 1997-2002*. Case study prepared for FAO.
- Bawden, R. 1998. *Agricultural education and training: future perspectives*. Paper prepared for the Agricultural Knowledge and Information Systems (AKIS) thematic team in the Rural Family of the World Bank.
- Brown II, C. (Ed.). 2000. *Organization and governance in higher education*, 5th edition, Boston, Pearson Custom Publishing (ASHE Reader Series).
- Conway, G. 1997. *The doubly green revolution: food for all in the 21st century*, London, Penguin Books.
- Economic Development Institute of the World Bank (EDI). 1993. *Improving higher education in developing countries*. Citado en Falvey (1996), *Food environment education*, Washington DC, World Bank.
- World Bank Human Development Network. 1999. *Education sector strategy*, Washington DC, World Bank.
- Eicher, C.K. 1999. *Institutions and the African farmer. Issues in agriculture, 14*. Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR).
- Falvey, L. 1997. *Bright students for agriculture: Do we attract them? Is agricultural education interesting?* Invited paper presented at the Annual Conference of the Australian Institute of Agricultural Science and Technology, Crown Casino, Melbourne. August 1997. Rome, FAO.

- Gasparini, L. 2000. *From agriculture education to education for rural development and food security: All for Education and Food for All*. Proceedings of the 5th Conference on Higher agricultural education. Seale-Hayne Faculty, University of Plymouth, UK.
- Hansen, G.E. 1990. *Beyond the neoclassical university; agricultural higher education in the developing world, an interpretive essay*, Washington DC, Agency for International Development (Program Evaluation Report n.º 20).
- Johnson, E.L.; O. G. Bently. 1992. "Strategy options for higher agricultural education", en Higgs, J. and P. Mbithi (Eds.), *Education for rural families in developing countries*, Urbana-Champaign, INTERPAKS, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Kanyama-Phiri, G.Y. 2002. *The reform of higher agricultural education institutions: the case of Bunda College of Agriculture*. Case study prepared for IIEP-UNESCO.
- Kasomekera, Z.M. 1999. "Mobilizing development for agricultural institutions: experiences from Bunda College of Agriculture, Malawi", en *Proceedings of the Inaugural Conference of the Global Consortium of Higher Education and Research for Agriculture*, Iowa State University.
- Kellogg Commission on the Future of the State and Land Grant Institutions. 2001. *Returning to our roots: Executive summary of the Reports of the Kellogg Commission on the Future of the State and Land Grant Institutions*, Washington, DC, National Association of State Universities and Land Grant Colleges.
- Kunkel, H.O.; L. Maw; C. L. Skaggs (Eds). 1996. *Revolutionizing higher education in agriculture, framework for change*, Ames, IA, Iowa State University Press.
- Lee, Y.D. 1997. *The agricultural education system of Korea*. Paper presented at APO meeting on Agricultural Education Systems, Tokyo (Japan).
- Lele, U. 1975. *The design of rural development, lessons from Africa*. Washington DC, International Bank for Reconstruction and Development.

- Liu, Y.; Z. Jingzun. 2002. *The reform of higher agricultural education institutions in China*. Case study prepared for IIEP-UNESCO.
- Magrath, C.P. 1999. "Reforming U.S. higher education", en *Proceedings of the Inaugural Conference of the Global Consortium of Higher Education and Research for Agriculture*, Iowa State University.
- Maguire, C.J. 1999. *Future prospects for agricultural education systems: trends and perspectives in agricultural education in Asia-Pacific*, Tokyo, Asian Productivity Organization.
- Maguire, C.J. 2000. *From agriculture to rural development: critical choices for agricultural education*. Proceedings of the 5th European Conference on Higher agricultural education. Seale-Hayne Faculty, University of Plymouth, UK.
- Melnychuk, D. 2002. *The reform of higher agricultural education institutions in Ukraine*. National Agricultural University of Ukraine. Case study prepared for IIEP-UNESCO.
- Naibakelao, D. 2000. "The SAFE initiative: challenges and opportunities", en *Proceedings of Workshop on Bringing African Universities and Colleges More into Agricultural Development*, Ghana, Accra and Cape Coast University.
- Paarlberg, D. 1992. "The land grant college system in transition", *Choices* (Third Quarter, American Agricultural Economics Association).
- Ping, C.J. 1998. "Educational imperatives for a new era", en Ronning, A.H., and M.L. Kearney (Eds.), *Graduate prospects in a changing society*, Paris, UNESCO.
- Ramos, E.; M. del Mar Delgado. 2000. *From reflection to action: higher education in rural development at the University of Cordoba*. Proceedings of the 5th European Conference on Higher agricultural education. Seale-Hayne Faculty, University of Plymouth, UK.
- Ramos, E.; M. del Mar Delgado. 2002. *Experience of the University of Cordoba in higher education on rural development*. Case study prepared for IIEP-UNESCO.
- Ruffio, P.; J. Barloy. 1995. "Transformations in higher education in agricultural and food sciences in Central and Eastern Europe",

- European Journal of Agricultural Education and Extension*, vol. 2, n.º 2.
- Sanyal, B.C., 1995. *Innovations in university management*, Paris, UNESCO.
- Schuh, E.G. 2000. “Why human development matters”, en *Proceedings of Workshop on Bringing African Universities and Colleges More into Agricultural Development*, Ghana, Accra and Cape Coast University.
- Szekely, C. 1998. *Effects of structural and functional change in agriculture on the development of higher agricultural education in Europe*. Paper presented at the 4th European Conference on Higher agricultural education, Moscow.
- Van Crowder, L.; J. Anderson. 1997. “Linking research, extension and education: why is the problem so persistent and pervasive?”, *The journal of agricultural education and extension*, vol. 3, n.º 4, March, pp. 241-250.
- Van Crowder, L.; W. Lindley; T. Bruening; N. Doron. 1998. *Agricultural education for sustainable rural development: challenges for developing countries in the twenty-first century*, Rome, FAO.
- Wallace, I. 1997. “Agricultural education at the crossroads: present dilemmas and possible options for the future in sub-Saharan Africa”, *International Journal of Educational Development*, vol.17, n.º 1, pp. 27-39.
- World Bank Task Force on Higher Education and Society. 2000. *Higher education in developing countries, peril and promise*, Washington DC, World Bank.
- World Bank. 1992. *Assistance to agricultural higher education 1965-1990. Operations evaluation*, Washington DC, World Bank (Department Report n.º 10751).
- Zertuche, M. 2002. *The reform of education and the transformation process – School of Agriculture, Technology and High Studies Institute of Monterrey*. Case study prepared for IIEP-UNESCO.

Capítulo VI

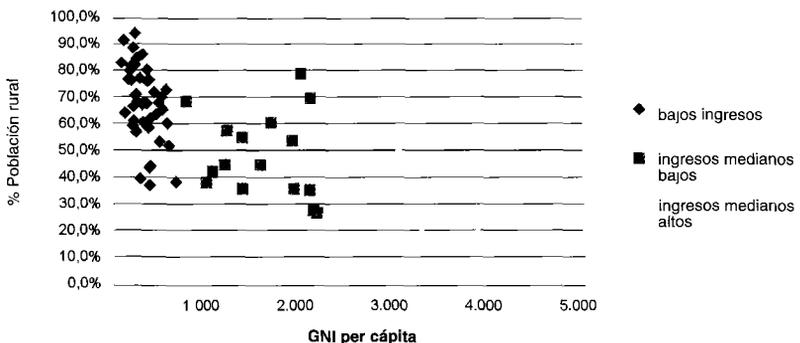
Principales hallazgos e implicaciones para la política y el apoyo de los proveedores de fondos

*David Atchoarena con Lavinia Gasperini,
Michael Lakin y Charles Maguire*

1. Volver a las cuestiones contextuales: la disminución del apoyo al área rural

Durante los últimos años, las estrategias de reducción de la pobreza han hecho su reaparición, tanto a nivel nacional como entre los organismos proveedores de fondos. Sin embargo, la dimensión rural de la pobreza no ha sido plenamente reconocida. En los países, los pobres todavía se concentran en áreas rurales. Según las proyecciones disponibles, la pobreza seguirá siendo principalmente rural hasta 2025. Más allá de la pobreza, lo que hay es una amplia reflexión sobre el subdesarrollo que sigue correlacionado con la ruralidad. Los países rurales son también países afectados por la pobreza.

Gráfico 1. Ingreso Nacional Bruto per cápita (en US\$) según el porcentaje de la población rural, 1999



País de bajos ingresos: el INB per cápita es de US\$ 745 ó menos.

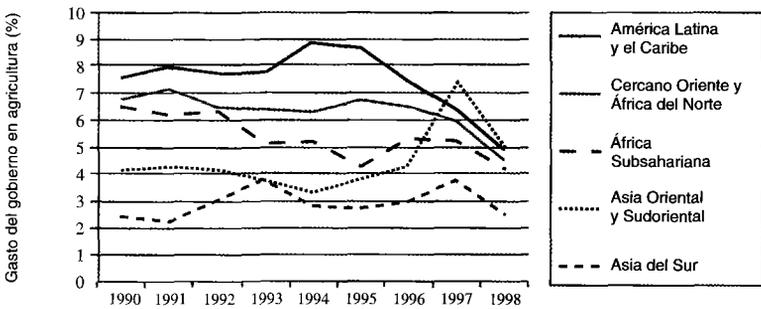
País de ingresos medianos bajos: el INB per cápita está entre US\$ 745 y US\$ 2.975.

Países de ingresos medianos altos: el INB per cápita está entre US\$ 2.975 y US\$ 9.205.

Fuentes: Banco Mundial (para los datos sobre el Ingreso Nacional Bruto).
Secretariado de las Naciones Unidas (para los datos sobre población).

La situación global de pobreza sigue siendo crítica en la medida en que las áreas rurales siguen sufriendo de una inadecuada asignación de recursos, ya se trate de los presupuestos nacionales o de la ayuda internacional. A pesar del significativo desarrollo de la economía rural no agrícola, la agricultura sigue siendo el principal sector económico rural y es el más importante proveedor de empleo rural. La investigación econométrica reciente confirma que la agricultura es una “locomotora clave” para la reducción de la pobreza. Sin embargo, el gasto público en agricultura disminuyó durante la década de los noventa en los países en desarrollo.

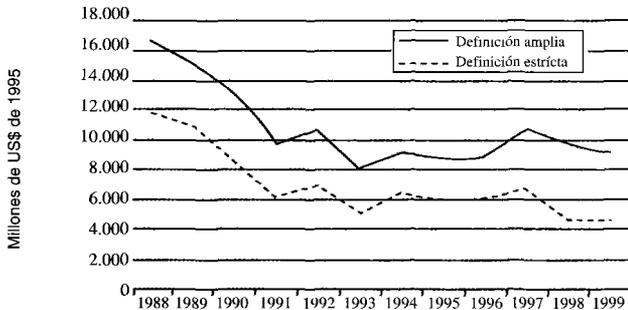
Gráfico 2. Gasto del gobierno en agricultura como parte del gasto total



Fuente: FAO, 2002a.

Esta falta de apoyo a la agricultura se complica a nivel nacional por la disminución de la financiación externa al sector.

Gráfico 3. Compromisos de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) para la agricultura de 1988 a 1999



Nota: La definición estricta de 'agricultura' incluye la producción agrícola y ganadera, tierra y agua, insumos y servicios agrícolas, pesca y silvicultura. La definición amplia incluye todos los elementos de la definición estricta, así como investigación, capacitación y extensión, fabricación de insumos agrícolas, protección del medio ambiente, agroindustrias, desarrollo e infraestructura rurales, así como desarrollo regional y de cuencas hidrográficas.

El gráfico muestra la evolución de la ayuda externa en condiciones concesionarias a la agricultura de 1988 a 1999 a precios de 1995. Las cifras representan los compromisos contraídos por los proveedores de fondos, que muestran una disminución drástica de la AOD durante este período. La disminución es más pronunciada para la definición estricta de 'sector agrícola'. La disminución de los flujos de fondos concesionarios en relación con la definición amplia de 'sector agrícola' se ha detenido, debido principalmente al mayor peso de la protección del medio ambiente, la investigación, la extensión y la capacitación, y el desarrollo y la infraestructura rurales en los flujos totales de fondos en condiciones concesionarias destinados a la agricultura.

Fuente: FAO, 2000b.

La evolución de la parte de la agricultura en el préstamo total del Banco mundial ilustra aún más esta tendencia. Mientras que el sector representaba cerca del 31% del préstamo total en el período 1979-1981, esta parte disminuyó a menos del 10% en 2000 y 2001. Durante los últimos años la caída fue particularmente notable, como lo indica el 30% de reducción de los préstamos en los períodos 1996-1998 y 1999-2001.

Se podría objetar y señalar que la agricultura *no es* la única característica de las áreas rurales, especialmente cuando se toma en cuenta el rápido crecimiento de las actividades y el empleo no agrícolas. Pero tener en cuenta el desarrollo rural como un todo no mejora mucho el panorama. No existen series temporales de datos para los préstamos al área rural, otra ilustración de la falta de monitoreo adecuado. La información disponible para 1999-2001 muestra que el

Banco Mundial asignó el 25% de su préstamo total al área rural en ese período, lo que corresponde a un promedio de US\$ 5 mil millones por año. Comparado con el período 1998-1999, el préstamo rural en 2000 disminuyó en US\$ 2 mil millones –pasando de 3,5 a 1,5 mil millones–, representando en términos relativos una disminución del 12% del préstamo total a 9,8%. El Banco Mundial reconoce que esta distribución espacial de fondos no está en consonancia con la amplitud y magnitud de la pobreza (World Bank, 2002).

Es necesario agregar que cuando el apoyo de los proveedores de fondos al desarrollo rural es inadecuado, o incluso disminuye, la distorsión en los mercados mundiales agrava aún más la sostenibilidad de los sistemas agrícolas en los países afectados por la pobreza. Una preocupación especial está relacionada con los subsidios continuos que los gobiernos de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) brinda a sus agricultores. Se estima que este flujo financiero representa alrededor de US\$ 1 mil millones **diarios** (*The Economist*, 2 February 2002).

Es interesante comparar estos niveles de subsidios con los US\$ 5 mil millones **anuales** del apoyo *mediante subsidios de la comunidad internacional al desarrollo rural* por medio del *Banco Mundial*.

No es sorprendente que no exista ninguna relación entre el porcentaje de la población rural y el nivel de apoyo externo per cápita que se ha recibido. Cada vez más se reconoce que existe una gran brecha entre el *creciente reconocimiento* de la dimensión rural de la pobreza y el subdesarrollo y el *declinante apoyo* a la agricultura y el desarrollo rural, en general. El hecho de que la parte de la ayuda asignada al desarrollo rural haya sido pequeña y declinante durante la década de los noventa se agrava por la *disminución global* del volumen de la asistencia al desarrollo. Además, países con grandes poblaciones rurales han recibido relativamente poca ayuda externa. Para tomar dos ejemplos comparables, China e India, que juntas representan un tercio de la población en situación de extrema pobreza (en su mayoría en las áreas rurales), ambos recibieron un monto total de ayuda inferior a US\$ 2 per cápita en 1998, a pesar de que ambos países gozan de una buena reputación en el uso de la ayuda para reducir la pobreza. Parece que la ayuda tiende a ir a los países con niveles relativamente bajos de pobreza o con políticas que no son rentables para atender a los pobres.

El Banco Mundial reconoce que asigna menos recursos –por afectación por la pobreza o por persona rural– a los países de bajos ingresos que a los de altos ingresos. Incluso en el seno de los países, las áreas rurales en situación de mayor “dificultad” generalmente obtienen menos apoyo. Por ejemplo, el Banco Mundial indica que en la India su nivel de intervención –por persona afectada por la pobreza– en las áreas rurales es cinco veces más alta en los cuatro estados más ricos que en los cuatro más pobres.

Sin embargo, si bien la pauta de subinversión global en las áreas rurales es clara, los datos disponibles indican que los gastos en educación y la ayuda a la educación no se pueden atribuir fácilmente en función de la variable rural/urbano. Por consiguiente, no es posible documentar las tendencias del gasto total en educación asignado a las áreas rurales. Esta carencia en el sistema de información dificulta cualquier intento de monitorear las políticas educacionales focalizadas espacialmente.

2. Principales hallazgos

2.1 *Nuevas oportunidades para el desarrollo rural*

A pesar de los muchos reveses que han limitado el desarrollo rural y del fracaso de las estrategias pasadas –incluyendo el enfoque denominado ‘desarrollo rural integrado’–, aparecen nuevas oportunidades a la luz del nuevo marco de referencia sobre el desarrollo focalizado en la pobreza. En particular, se ha puesto mucha esperanza en la iniciativa *Países Pobres muy Endeudados (PPME)* del Banco Mundial y el FMI, así como en los *Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza*. Más allá de la inyección de mayores recursos a las áreas rurales, se espera que estos procesos se beneficiarán y, al mismo tiempo, generarán iniciativas impulsadas cada vez más por las comunidades y la coordinación entre los organismos proveedores de fondos. A nivel regional, la Nueva Alianza para el Desarrollo Económico [*New Partnership for Economic Development – NEPAD*] entre los dirigentes africanos, también podría constituir la médula de renovadas políticas de intervención en las áreas rurales.

Mejorar las condiciones de vida en las áreas rurales presenta un reto clave para el progreso de la educación. Mejorar la educación es un

derecho fundamental, pero si en las áreas deprimidas y estancadas donde no hay oportunidades de empleo se la aborda aisladamente de otras inversiones sociales y económicas, es probable que acelere la emigración hacia las ciudades.

La necesidad de respuestas intersectoriales es, una vez más, ampliamente reconocida. Pero sabemos que la implementación de las intervenciones intersectoriales es compleja, especialmente cuando se dirige centralmente. A menudo surgen problemas de coordinación cuando se delegan subcomponentes de implementación a los ministerios de línea, que tienen sus propios programas. La experiencia muestra que, una vez desagregada a nivel local, es probable que la implementación aparezca mucho más simple, en parte como resultado de una comunicación más fácil entre los diversos actores interesados. En otras palabras, es probable que las actuales pautas y tendencias de descentralización eliminen algunos de los obstáculos que hicieron fracasar el enfoque anterior de desarrollo rural integrado. De esta manera, la descentralización podría convertirse en un *mecanismo clave* para transformar las áreas rurales. En particular, la descentralización del poder a órganos políticos subnacionales, como ya está sucediendo en muchos países en desarrollo, contribuye a la apropiación y legitimación a nivel local, en oposición a los procesos anteriores que eran puramente administrativos: los servicios públicos locales eran manejados por administradores designados desde el centro.

Hasta cierto punto, el impacto del nuevo contexto de ayuda –en términos de movilización, coordinación y asignación–, dependerá de la política económica nacional que incide sobre las áreas rurales. *¿Cambiará ésta o se mantendrá el status quo?* A menudo se considera que las áreas rurales están “políticamente marginadas”, pues los pobres de las áreas rurales tienen poca capacidad para influir sobre la formulación de política y su implementación. Generalmente se afirma que la elite urbana, apoyada a veces por aliados constituidos por los agricultores más acomodados, controla el poder político y económico en su propio beneficio. Por consiguiente, y hasta cierto punto, se produce un “impasse” o callejón sin salida debido a una deliberada asignación de recursos inadecuada. Esta pauta está documentada empíricamente en muchos países en desarrollo de bajos ingresos donde si bien la agricultura contribuye a la formación del conjunto del

producto interno bruto (PIB), las áreas rurales sólo reciben una parte marginal de la inversión pública.

A su vez, los bajos niveles educativos y las débiles capacidades para emprender acciones colectivas contribuyen a mantener la distorsión que beneficia al sector urbano. Por tanto, las políticas de educación y formación para las áreas rurales deberían también ser vistas como mecanismos de construcción de ciudadanía, que refuerzan la capacidad de los pobres de las áreas rurales para tener acceso y analizar la información, expresar sus opiniones en debates públicos y posiblemente establecer alianzas estratégicas con otros miembros de la comunidad, incluso en las áreas urbanas. Los nuevos contextos institucionales y políticos, especialmente la creciente democratización y descentralización, deberían contribuir finalmente a reducir la distorsión que beneficia al sector urbano.

2.2 Educación básica

El carácter central de la educación básica para el desarrollo rural se reconoce ampliamente en la actualidad. La carencia de oportunidades de educación básica es tanto un factor contribuyente como un efecto de la pobreza rural en los países de bajos ingresos.

Incluso cuando se dispone de escuelas, diversos obstáculos económicos y sociales impiden que algunos niños –especialmente niñas– se matriculen. El costo de oportunidad de la escolarización es uno de los principales obstáculos para las familias pobres, que cuentan con el trabajo y los ingresos de sus hijos.

En términos generales, los niños y los adultos de las áreas rurales –la mayoría de los cuales están afectados por la pobreza– tienen muy limitadas oportunidades de obtener una educación básica que los ayude a “liberarse” del círculo vicioso de la pobreza. Muchos niños de las áreas rurales nunca frecuentan una escuela; muchos de los que se matriculan no concluyen el ciclo primario e incluso entre quienes lo completan, muchos egresan de la escuela escasamente alfabetizados. Si existen, las escuelas rurales de las áreas remotas a menudo necesitan ser reparadas, están pobremente equipadas y dotadas de un personal inadecuadamente formado y de profesores insuficientemente pagados.

El currículo y algunas veces la lengua de instrucción no están adaptados a las condiciones locales. Por tanto, “el aprendizaje escolar” puede dar la impresión de ser muy poco pertinente para los niños del medio rural en relación con sus necesidades más inmediatas de supervivencia. A menudo, los programas dirigidos a los adolescentes y los adultos de las áreas rurales no están bien estructurados, ni bien adaptados a las necesidades locales de aprendizaje, y dependen de un personal no capacitado o inadecuadamente formado, e insuficientemente pagado.

La focalización aparece como una cuestión crucial, ya que los programas existentes en las áreas rurales se concentran en varios grupos en situación de riesgo. Considerando la importancia de la fuerza de trabajo juvenil en las áreas rurales afectadas por la pobreza, los niños que trabajan constituyen un grupo amplio y heterogéneo, a quienes las escuelas generalmente no atienden. Las minorías étnicas de las áreas rurales, las poblaciones nómadas y de áreas remotas, que son insuficientemente atendidas por el sistema escolar, también necesitan medidas especiales para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje. Los refugiados y las personas internamente desplazadas (PID) constituyen otro grupo objetivo que se encuentra en las áreas rurales de un gran número de países. Los niños y adultos con discapacidades forman una categoría transversal, cuyas necesidades de aprendizaje no se satisfacen bien o simplemente no se satisfacen, especialmente en las áreas rurales. Estos educandos afrontan la exclusión de los programas de educación básica debido a deficiencias físicas, mentales o comportamentales, o a causa de actitudes negativas en relación con sus problemas.

Finalmente, los adultos analfabetos y otros con competencias insuficientes de alfabetización y aritmética básica constituyen un grupo objetivo enorme para la educación básica de adultos (EBA), que es dejado en gran medida a los proveedores no gubernamentales con relativamente poca financiación o control del gobierno.

A pesar de la escasez que existe actualmente en la provisión de educación básica en las áreas rurales y de la insuficiencia crónica de los recursos que se le asignan, se están realizando progresos, ya que muchos países prosiguen sus esfuerzos para expandir su cobertura y mejorar su calidad.

2.3 Desarrollo de competencias y mercados de trabajo rurales

El papel del sector rural en el crecimiento económico, la generación de empleo y la reducción de la pobreza no siempre se reconoce fácilmente. En particular, los sistemas nacionales de formación se concentran generalmente en las ocupaciones industriales y de servicios.

Además, el denominado ‘sistema de educación agraria’ frecuentemente se encuentra en malas condiciones. Asimismo, como ya se indicó, en la mayoría de los países este sistema no existe. Las competencias para los mercados rurales las ofrecen una gran diversidad de proveedores públicos y privados. En el sector público, en la mayoría de los casos las instituciones forman parte de diversos ministerios y organismos públicos, a menudo sin una coordinación global clara.

La necesidad de reconsiderar las cuestiones relativas al desarrollo de competencias en las áreas rurales está relacionada con la transformación de los mercados de trabajo rurales. La agricultura no es la única fuente de trabajo e ingreso de la población rural.

El empleo rural no agrícola tiende a florecer en las áreas rurales dinámicas. Sin embargo, las áreas rurales deprimidas tienden a apoyarse mucho en el ingreso no agrícola como una respuesta al nivel de ingreso agrícola bajo y estancado. Esta diversificación de la actividad y el ingreso desempeña un papel importante en el mejoramiento de las condiciones de subsistencia de los pobres de las áreas rurales.

Hay consenso en que la educación es un *factor determinante* en el acceso al empleo no agrícola y para el tipo de empleo no agrícola accesible. Mientras que las personas con bajos niveles de educación se encuentran en los empleos de bajo nivel de calificación, quienes tienen altos niveles de educación pueden tener acceso a puestos mejor pagados y más calificados.

En general, el aparato gubernamental cubre adecuadamente la adquisición de competencias para los empleos no agrícolas. Los ministerios de educación y trabajo generalmente están orientados hacia

el sector urbano, mientras que los de agricultura todavía están preocupados principalmente de ocupaciones y formación relacionadas con la agricultura.

Afrontar la brecha de competencias en las áreas rurales requerirá la ampliación del alcance de las políticas de formación más allá de la agricultura y la oferta de formación multisectorial, incluyendo a las ONG y el sector privado.

2.4 Educación superior agraria

La educación superior agraria (ESA) afronta una grave crisis de transición. Las fuerzas que moldean la transformación de la ESA han cambiado la composición del cuerpo estudiantil así como de los programas ofrecidos y el proceso de aprendizaje.

Las instituciones de ESA que han sido capaces de enfrentar las necesidades y contextos cambiantes son aquéllas que emprendieron una profunda reforma que a veces condujo a una ampliación de las disciplinas y a una reducción del componente agrícola de sus ofertas (cultivos y producción animal).

El cambio más significativo y elocuente en las instituciones de educación superior agraria es probablemente la redefinición de su misión. Por consiguiente, las instituciones de ESA se están convirtiendo en instituciones con objetivos múltiples, que atienden las necesidades de conocimientos y competencias de la economía rural. En efecto, las instituciones innovadoras de ESA a menudo consideran que es imperativo servir de agentes de cambio. Consecuentemente, tienden a convertirse en más empresariales, más sensibles a las necesidades de los educandos de las áreas rurales, más dedicadas a las actividades destinadas al gran público y más interesadas en la comunidad.

Como parte de este reto, las instituciones de ESA utilizan métodos de planificación estratégica para analizar las oportunidades económicas y las necesidades educacionales de su región, articular una visión de su futuro y definir objetivos de desarrollo.

Sin embargo, la experiencia muestra que a pesar del gran progreso realizado, la mayoría de las instituciones encuentran que el proceso de

ajuste y reorganización es difícil, si no doloroso. El cambio es a veces lento, demanda mucho tiempo y algunas personas le oponen resistencia.

2.5 Apoyo de los proveedores de fondos

Brindar Educación para Todos (EPT) en los países de bajos ingresos es, ciertamente, una tarea para la cual hay una gran necesidad de asistencia externa. La educación superior en las áreas rurales podría ser financiada como un componente del desarrollo rural o como parte del sector educación y formación. Desafortunadamente, no ha recibido una atención adecuada de parte de los organismos proveedores de fondos en ninguna de estas modalidades.

Con algunas excepciones, la ayuda asignada para el desarrollo de la educación no ha comportado mayores cambios en las áreas rurales afectadas por la pobreza. Esto se podría deber parcialmente al cambio ocurrido en años recientes al pasar de la financiación de proyectos al apoyo a programas o a sectores, lo que deja una amplia libertad en la toma de decisiones sobre las asignaciones específicas a los gobiernos beneficiarios, a menudo orientados por un sesgo que beneficia al sector urbano. También podría reflejar las preocupaciones de los organismos proveedores de fondos (o del gobierno) sobre el contenido, pertinencia y rendimiento de los programas de educación básica, especialmente de los destinados a los adultos. Ha habido insatisfacción con los resultados de algunas campañas de alfabetización y la retención de las competencias en alfabetización ha sido objeto de preocupación. Sin embargo, el panorama no es totalmente sombrío: por ejemplo, el Banco Mundial prestó unos US\$ 8,7 mil millones destinados a proyectos educacionales “con un componente rural” en 43 países durante 10 años hasta 1999.

Además del nivel de inversión en educación en las áreas rurales, hay otras preocupaciones relacionadas con la eficacia de los mecanismos de ayuda. El principal procedimiento utilizado para hacer efectivo el apoyo a la educación básica cambió en el transcurso de los años. La financiación e implementación de proyectos fue durante mucho tiempo la modalidad dominante de intervención de los organismos proveedores de fondos. Durante los últimos años, los organismos han optado por un método más integrado, a saber, el

Enfoque Sectorial (ES) [*Sector-Wide Approach*]. El modelo ES presta mayor atención a la integración de los organismos y el gobierno, y trata de lograr una mejor coordinación de los socios del desarrollo. Concentrado en los resultados y las estrategias, supone una asignación menos rígida de los fondos de los organismos.

En la educación, se espera que el ES mejore el contexto de política, presupuestario e institucional en que se ofertan los servicios. Finalmente, esto debería mejorar la eficiencia, la eficacia y la calidad de la educación.

Pero los beneficios potenciales de los ES para el desarrollo rural no son tan claros. A diferencia de la educación, el desarrollo rural no es un sector y no está bajo la responsabilidad de un ministerio de línea. Aunque los últimos cambios reflejan la emergencia del apoyo presupuestario directo, se teme que el hincapié en mecanismos de coordinación entre los organismos proveedores de fondos y la asignación de fondos para el desarrollo basados en los sectores puedan conducir a una inadecuada consideración del desarrollo rural. Los Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) podrían brindar la vía para superar este riesgo.

3. Implicaciones de política

3.1 Concentración en la política

Es necesario situar el apoyo a la educación en las áreas rurales afectadas por la pobreza en el contexto más amplio del desarrollo rural y promover enfoques multisectoriales diseñados e implementados con un alto nivel de participación de la comunidad. En el mediano y largo plazos, es probable que las respuestas únicamente educacionales fracasen. Por consiguiente, es necesario posibilitar la inversión pública y los procesos de crecimiento en las áreas rurales para lograr un desarrollo educacional sostenible.

Teniendo en cuenta el papel del empleo y el ingreso no agrícola en la reducción de la pobreza, las políticas de desarrollo rural deben incluir la provisión de incentivos para diversificar el empleo más allá de la economía agrícola.

En el contexto de una creciente descentralización, es necesario fortalecer las capacidades institucionales locales dada la insuficiente capacidad mostrada por los gobiernos en los países de bajos ingresos. Además, las nuevas formas de ayuda –tales como los DERP y el apoyo presupuestario–, requieren efectivamente de capacidades institucionales adecuadas, incluso a nivel local. Por consiguiente, es necesario que los organismos proveedores de fondos brinden más atención a las instituciones a nivel local.

Es posible que el marco de política tenga que tener en cuenta la dimensión local. La experiencia de los países de la OCDE y más particularmente de la Unión Europea, sugiere que las políticas regionales pueden contribuir a promover inversiones y, finalmente, el desarrollo de las áreas más remotas. Este enfoque podría ser especialmente necesario para dar prioridad a la inversión pública en el marco de los DERP.

3.2 La educación básica en las áreas rurales en políticas focalizadas e integradas

El alcance de la política y la voluntad política constituyen, probablemente, las variables más importantes para acelerar el progreso de la educación en las áreas rurales. Asimismo, más allá de la preocupación por la creación del capital humano en las áreas rurales, los gobiernos deben reconocer y promover la Educación Primaria Universal (EPU) como un derecho del niño.

En ese contexto, el programa para mejorar la oferta de educación básica en las áreas rurales debe tener un propósito que va más allá de la simple superación de las desigualdades urbano-rurales existentes actualmente para pasar a satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de la población rural tan eficiente, eficaz y equitativamente como sea posible. Se requiere cierta combinación de programas de educación formal y no formal, así como diferentes oportunidades de educación informal para el aprendizaje a lo largo de toda la vida (por ej., periódicos rurales, bibliotecas y asociaciones de mujeres).

Para atraer y retener a los educandos y satisfacer realmente sus necesidades debe haber un compromiso simultáneo a fin de mejorar la calidad y la pertinencia de los programas de educación básica. En

muchos casos, esto permitirá diseñar y dirigir los programas en estrecha armonía con otras actividades de desarrollo (salud, seguridad alimentaria, producción agrícola, etc.) organizadas en las áreas rurales interesadas, para asegurar que los educandos puedan utilizar convenientemente sus conocimientos y competencias.

Expandir la matrícula escolar de las niñas es un objetivo prioritario para muchos gobiernos y para la comunidad internacional. Aumentar la *proporción de niñas* matriculadas, así como su número –tendiendo así hacia una mayor equidad hombre/mujer en la escuela– a menudo requiere medidas especiales para inducir a los padres para que matriculen a sus hijas y las mantengan en la escuela. Las raciones de alimentos para llevar a casa, por ejemplo, han probado ser eficaces para impulsar la matrícula y la asistencia de las niñas.

Cada vez se reconoce más que los primeros años de vida de un niño son sumamente importantes para el desarrollo personal. Por consiguiente, programas de desarrollo de la primera infancia (PDPI) bien concebidos deben tener un lugar en la provisión global de educación básica de un país.

Los ajustes locales para lograr la escolarización (por ej., los horarios escolares) a veces pueden abrir las puertas a estos niños. Ciertamente, ofrecer a los niños que trabajan una alternativa a la escolarización convencional requiere más planificación y esfuerzos, pero se pueden lograr buenos resultados.

Los esfuerzos destinados a expandir los programas de educación básica para atender más educandos deben acompañarse de medidas que aseguren que el contenido, la calidad y las modalidades de oferta de los programas satisfagan realmente las necesidades de los educandos. Ciertamente, el profesor es un factor clave, así como es esencial que el currículo sea pertinente para satisfacer las necesidades del educando y sus intereses.

La utilización de la educación multigrado tiene grandes implicaciones para las áreas rurales con baja densidad poblacional. El uso eficaz de la enseñanza multigrado requiere material didáctico y apoyo adecuados, tales como textos y formación del personal docente (tanto previa como en servicio).

Los nuevos enfoques para la contextualización del contenido y la pedagogía ofrecen estimulantes opciones para mejorar la pertinencia. Los profesores deben esforzarse para que la educación sea interesante y pertinente para la población rural pobre mediante el uso apropiado de métodos de enseñanza-aprendizaje. Los niños deben desarrollar sus competencias cognitivas y no cognitivas. El currículo escolar debe ser significativo en relación con las situaciones de vida de los niños de las áreas rurales.

¿Cómo planificar, entonces, la educación básica en relación con el desarrollo rural? Se deben revisar la microplanificación y los sistemas de información para aprehender más adecuadamente los problemas y las tendencias en las áreas rurales. Promover el acceso de manera adecuada requiere datos confiables sobre los niños no escolarizados. Las áreas remotas y no escolarizadas a menudo no son adecuadamente cubiertas en las encuestas de los gobiernos.

Se necesita un monitoreo más eficaz de las actividades de educación básica en las áreas rurales. Actualmente se conoce poco acerca de qué educación se necesita, qué es lo que se ofrece y a quién. Eliminar las desigualdades urbano-rurales en la educación básica demanda una planificación detallada en todo el sistema de educación y formación. Sus componentes formales y no formales deben diseñarse y administrarse complementariamente y, en la medida de lo posible, deben integrarse con otras iniciativas de desarrollo rural (por ej., mejora de la salud, seguridad alimentaria, producción agrícola, protección del medio ambiente, autonomía local, acceso al crédito, etc.).

Focalizar la financiación ahí donde más se la necesita es ciertamente esencial, pero a menudo difícil de concretar debido a limitaciones burocráticas e intereses personales.

Una estrecha cooperación entre los profesores de educación básica es un prerequisite para lograr progresos significativos en las áreas rurales. Muchos actores participan, tanto gubernamentales (por ej., ministerios de educación, agricultura, desarrollo rural, salud, etc.) como no gubernamentales, que operan en varios niveles, desde el nacional hasta el local. Asimismo, la educación básica en las áreas rurales tiene como beneficiarios a diversas categorías de educandos.

Abordar esa complejidad requiere un esfuerzo flexible, pero determinado de parte de los gobiernos y sus asociados.

Generalmente se acepta que las alianzas institucionales son necesarias para lograr los objetivos de la EPT. Las alianzas entre el gobierno y las ONG son particularmente importantes en las áreas rurales, donde la mayor parte de las instituciones están ausentes. A menudo los gobiernos se apoyan en las ONG para ofrecer educación a los niños que son difíciles de atender.

Entre esas alianzas, un reto importante consiste en promover la apropiación de los programas de educación básica por parte de la comunidad, lo que contribuye a asegurar su pertinencia, sostenibilidad y eficacia, tanto en términos de rendimiento del aprendizaje como de contribución a otros objetivos del desarrollo rural.

3.3 Estrategias para el desarrollo de competencias

La política de formación para las áreas rurales debe recentrarse para tener en cuenta y beneficiarse de la más amplia reforma de la educación y formación técnica y profesional. En particular, principios tales como la vinculación de la educación y la experiencia en el mundo del trabajo deben aplicarse en el contexto rural más allá de la explotación agrícola. Por consiguiente, las escuelas profesionales en las áreas rurales deben participar más en diversas modalidades de cooperación con los empleadores para brindar formación en la empresa y servicios de obtención de empleo a los estudiantes, y también ofrecer educación continua y otros tipos de apoyo a las empresas.

Sin embargo, las zonas de las áreas rurales no son homogéneas. Es indispensable tratar de manera diferente las áreas rurales afectadas por la pobreza y las áreas ricas. En el primer caso, las estrategias para el desarrollo de las competencias deben apuntar a desarrollar las capacidades de los pobres del campo para tener acceso gradual a mejores empleos en el sector informal. En el segundo, la oferta de formación debe diversificarse e incluir el estímulo a los proveedores privados para que se interesen y participen a fin de responder a un mercado de trabajo rural en desarrollo.

El género es un factor importante en relación con el acceso al empleo y los ingresos no agrícolas. Las políticas específicas de formación destinadas a apoyar la participación de las mujeres en el empleo rural no agrícola deben tener en cuenta la dimensión de género a fin de asegurar que las mujeres no sean confinadas en las actividades no agrícolas menos calificadas y menos remuneradas.

Otra área en la que *se requiere intervención* tiene que ver con las respuestas basadas en la comunidad, que vinculan la oferta de formación con las necesidades básicas y las iniciativas locales de desarrollo. Aunque existe un amplio reconocimiento de los méritos de un enfoque semejante, los ejemplos concretos son todavía relativamente raros.

La financiación constituye un obstáculo importante para la promoción de la adquisición de competencias y lo es aún más en el caso de las áreas rurales, que a menudo están afectadas por la pobreza. El concepto de «alianzas financieras», como se ilustra en el caso de la creación de fondos para la formación, parece un medio prometedor para promover el desarrollo de la adquisición de competencias en las áreas rurales en un marco de referencia integrado, teniendo en cuenta vínculos funcionales entre las economías y los mercados de trabajo rurales y urbanos. Sin embargo, se requiere más experimentación para implementar programas de financiación innovadores a fin de financiar, de manera sostenible, el acceso a la formación de los pobres. Iniciativas recientemente emprendidas para apoyar la formación de los agricultores apuntan hacia nuevas direcciones que merecen ser exploradas más detalladamente.

3.4 Nuevas respuestas en el subsector de la educación superior, incluyendo a las instituciones de ESA

El creciente reconocimiento de la existencia de competencias esenciales para el mercado de trabajo motiva muchos cambios en las instituciones de ESA. Cada vez más se hace hincapié en el enfoque multidisciplinar de enseñanza como un intento para abordar mejor la compleja naturaleza de los problemas del desarrollo rural. Además, la búsqueda de mayor flexibilidad en la oferta conduce a reforzar una tendencia hacia la modularización.

El desarrollo de programas de experiencia laboral constituye una evolución importante en los sistemas de oferta. La integración de este principio en las universidades refleja un desplazamiento hacia la creciente profesionalización de los programas de ESA, así como una preocupación cada vez mayor por la empleabilidad de los graduados. Otra innovación significativa es la importancia que se asigna al aprender a aprender, incluyendo la creciente utilización de las *tecnologías de la información y la comunicación* (TIC).

Los nuevos enfoques sobre la enseñanza y el aprendizaje en las instituciones de ESA reflejan la cada vez mayor importancia del aprendizaje a lo largo de toda la vida para asegurar que las personas se mantengan al día con las rápidas tendencias de cambio en los mercados y en la tecnología.

Los programas destinados al gran público pueden representar poderosos propulsores internos para promover el cambio institucional. También brindan oportunidades para diversificar la financiación y los vínculos con las comunidades y los productores rurales.

Promover nuevos empresarios también se convierte en un objetivo de las instituciones de ESA en un contexto en que los empleos rurales altamente calificados a menudo son insuficientes.

Entre las estrategias clave para reformar las instituciones de ESA tenemos:

- Ampliar la misión más allá de la agricultura para incorporar los problemas del desarrollo rural.
- Aumentar la flexibilidad en el currículo y la oferta.
- Instituir alianzas creativas con las empresas.
- Contribuir al desarrollo de la fuerza de trabajo en su comunidad.
- Convertirse en un centro rural de recursos en materia de tecnologías y mercados para las explotaciones agrícolas y los pequeños negocios.
- Promover el empresariado.
- Crear vínculos con el resto del mundo para construir conocimientos.
- Adoptar prácticas de gobernanza basadas en alianzas con actores externos y en métodos de planificación estratégica.

- Utilizar formas flexibles de gestión de personal.
- Diversificar las fuentes de financiación, especialmente mediante el aumento de las actividades generadoras de ingresos destinadas al gran público.

En un contexto en que las instituciones tienen generalmente un alto nivel de autonomía, esa transformación se debería facilitar gracias a la provisión de adecuadas consultas, incentivos y apoyo del gobierno.

3.5 Mejorar el apoyo de los proveedores de fondos

Los asociados externos deben ofrecer asistencia más concertada y eficaz para desarrollar la educación básica orientada hacia la agricultura, el desarrollo rural y la seguridad alimentaria en los países más pobres.

Un “tema recurrente y ubicuo” en todos los *Informes de Evaluación de la EPT en el año 2000* fue “la inadecuación de los recursos para satisfacer incluso las necesidades más elementales”. Esta denuncia y expresión de insatisfacción formulada por muchos países fue realizada para mostrar las desigualdades y los déficit en la provisión de educación básica. Ciertamente, la responsabilidad y el peso de la financiación de la educación recae fundamentalmente en cada gobierno, pero los gobiernos de los países de bajos ingresos no tienen los recursos necesarios para efectuar la tarea con sus propios medios en el futuro cercano. El *Marco de Acción de Dakar* (MAD) aprobado en el Foro Mundial sobre la Educación aborda la escasez global de recursos en estos términos:

“Se estima que la realización de los objetivos de la Educación para Todos costará unos US\$ 8.000 millones anuales, lo cual exigirá un apoyo financiero complementario por parte de los países, así como una mayor asistencia al desarrollo y una reducción de la deuda por parte de los donantes bilaterales y multilaterales. Por eso, es esencial que los gobiernos nacionales, los donantes bilaterales y multilaterales, el Banco Mundial, los bancos regionales de desarrollo, la sociedad civil y las fundaciones adopten nuevos compromisos firmes en el plano financiero” (UNESCO. 2000. *Marco de Acción de Dakar*, París, UNESCO, p. 10, par. 21).

Obviamente, este enunciado se aplica a la provisión general de educación básica *no sólo* en las áreas rurales. Sin embargo, dado que la mayoría de niños no escolarizados y adultos analfabetos viven en las áreas rurales, ahí es donde se requiere la mayor parte de los recursos adicionales. Considerando que los países ricos subsidian a sus agricultores con alrededor de US\$ 1 mil millones *diarios* (*The Economist*, 2 February 2002, p. 63), debería ser factible desde el punto de vista financiero obtener los US\$ 8 mil millones adicionales *anuales* requeridos de estos países y de las instituciones financieras internacionales.

Los aumentos propuestos en materia de asistencia al desarrollo para cubrir los compromisos asumidos en varios foros mundiales realizados durante la década de los noventa y hasta la actualidad podrían generar finalmente estos recursos adicionales. Entretanto, sin embargo, los asociados internacionales podrían mejorar efectivamente el impacto de su ayuda y financiación mediante préstamos para la educación, incluso en los niveles actuales, mediante la *coordinación* y la *focalización* de estos recursos de manera más eficaz para ayudar a corregir las desigualdades urbano-rurales y otras desigualdades. La financiación externa podría también garantizar útilmente ciertos costos de investigación y desarrollo para mejorar la oferta de educación básica en las áreas rurales. Además, dada las pruebas que muestran que cuando los gobiernos tienen políticas económicas razonables, “cuanto más pobre es el país, más eficaz es la ayuda para reducir la pobreza (*The Economist*, 16 March 2002, p. 74), los proveedores de fondos podrían reconsiderar qué países de bajos ingresos pueden hacer un mejor uso de la cooperación financiera y técnica. El diseño de proyectos de educación rural constituye un signo positivo del reconocimiento de la ruralidad por parte de los proveedores de fondos y los gobiernos de los países.

Recuadro 1. Proyecto de educación rural en Colombia

El Banco Mundial aprobó recientemente un préstamo de US\$ 20 millones para mejorar el acceso a una educación rural de calidad en Colombia. El préstamo apoyará la educación primaria, la descentralización y la formación de personal docente, beneficiando a unos 176.000 estudiantes de las áreas más pobres del país.

Una prioridad del Proyecto de Educación Rural en Colombia es fortalecer el acceso a una educación de calidad desde el nivel preescolar hasta el noveno grado. El grupo de beneficiarios está constituido por aproximadamente 176.000 niños y niñas de 10 departamentos.

El objetivo se perseguirá mediante programas educativos innovadores adecuados a las necesidades de las comunidades rurales y mediante el apoyo a la educación y formación del personal docente. Además, los proyectos locales se implementarán vinculando el aprendizaje con la productividad, así como con los sectores productivos en las diversas regiones del país mediante la creación de alianzas de los sectores público y privado a nivel local.

El préstamo, que constituye la primera etapa del apoyo al programa de educación rural del gobierno, fortalecerá la estrategia de descentralización educacional en curso mediante el aumento de la capacidad de las municipalidades para desarrollar sus propios planes de educación y mejorar la gestión escolar.

El proyecto también se concentrará en las comunidades indígenas, trabajando con sus consejos comunitarios territoriales o “cabildos”, así como con las poblaciones afrocolombianas.

Otras características del proyecto incluyen el apoyo a la educación técnica y el desarrollo de programas para promover la coexistencia pacífica mediante la promoción del gobierno democrático de las escuelas y el fortalecimiento de los vínculos entre la escuela y la comunidad.

Fuente: Extraído de un comunicado de prensa oficial del Banco Mundial redactado por Alejandra Viveros el 4/11/2000, LCF, External Affairs.

Se ha reconocido la necesidad de disponer de enfoques más coordinados, pero sólo recientemente se ha empezado a abordar la tarea. El Banco Mundial y otras instituciones intergubernamentales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la UNESCO están tratando de revivir el interés en la educación básica (incluyendo a los adultos) en las áreas rurales entre los organismos proveedores de fondos. El programa emblemático FAO-UNESCO sobre “Educación de la población rural” constituye una ilustración de esta tendencia.

Recuadro 2. Nuevo programa emblemático de educación de la población rural

El Departamento de Desarrollo Sostenible (SDD) de la FAO y la UNESCO invitan a los países miembros, a los organismos de las Naciones Unidas y a la sociedad civil a unirse en la creación de un programa mancomunado destinado a la “Educación de la Población Rural”.

Esta iniciativa se propone afrontar las desigualdades rural-urbanas, que constituyen una seria preocupación de los gobiernos y la comunidad internacional. Cerca del 70% de la población pobre vive en las áreas rurales. A pesar de que la educación básica es un derecho fundamental y un prerequisite esencial para reducir la pobreza, mejorar las condiciones de vida de la población rural y construir un mundo con seguridad alimentaria, el acceso de los niños a la educación en el área rural es aún mucho más bajo que en las áreas urbanas, el analfabetismo de los adultos es más elevado y la calidad de la educación más baja.

En este contexto, la FAO y la UNESCO están aunando esfuerzos para crear un nuevo programa emblemático en el marco de la iniciativa de la Educación para todos (EPT), focalizando su atención en la educación de la población rural. La asociación estará abierta a todos los países miembros comprometidos en trabajar individual y mancomunadamente en la promoción y facilitación de una educación básica de calidad para la población rural.

Los objetivos del programa emblemático son:

- promover la toma de conciencia sobre la importancia de la educación para la población rural como un paso decisivo para lograr los objetivos del milenio, consistentes en la erradicación de la extrema pobreza y el hambre

- lograr la educación primaria universal (<http://www.un.org/millenniumgoals/>)
- colmar la brecha que existe entre la educación urbana y la rural
- aumentar el acceso de la población rural a la educación básica
- mejorar la calidad de la educación básica en las áreas rurales
- fortalecer la capacidad nacional para planificar e implementar planes de educación básica para satisfacer las necesidades de aprendizaje de la población rural.

La iniciativa es un llamado a colaborar en la intensificación de la coordinación y los esfuerzos dirigidos a satisfacer las necesidades de educación de la población rural.

Fuente: FAO, 2002c.

Además de las posibles mejoras en el volumen y la coordinación de los recursos externos destinados a la educación básica en las áreas rurales, los asociados internacionales pueden ayudar a los países de muy diversas maneras. Por ejemplo, los diversos tipos de pericia y competencias técnicas requeridas para analizar la oferta de educación básica en las áreas rurales y adoptar medidas correctivas podrían no estar disponibles fácilmente en todos los países. Los asociados internacionales podrían ayudar organizando talleres de formación en los países, visitas de estudios a países con similares condiciones y problemas, así como otras actividades para compartir experiencias que propicien que los funcionarios y especialistas nacionales adquieran información útil y amplias perspectivas para abordar la problemática de la educación y el desarrollo rural. Se puede aportar apoyo adicional mediante documentos técnicos y diversas publicaciones destinado a una audiencia más amplia, como en el caso del UNICEF con su publicación “Para la Vida” [*Facts for Life*], destinada a una difusión masiva en lenguas locales.¹ La existencia de sitios especializados en la Web hace que el acceso a la documentación técnica mediante la Internet sea cada vez más fácil y amplio; algunos sitios brindan un foro de apoyo técnico e intercambio de información, todo ello a un costo relativamente bajo. Algunos también ofrecen información que se puede utilizar o adaptar con fines de enseñanza, como por ejemplo EcoPort (www.ecoport.org), que brinda información sobre materias agrícolas, que se puede utilizar en las escuelas.

1. Se han publicado 15 millones de copias de *Para la Vida* en 215 lenguas.

Asimismo, los asociados internacionales no deberían subestimar la importancia que tiene abogar por la Educación para Todos (EPT), la seguridad alimentaria, el desarrollo rural y otros objetivos de política relacionados con la reducción de la pobreza rural. Dada la frecuente rotación de ministros y funcionarios de alto nivel, ellos constituyen un grupo importante –tanto en el Norte como en el Sur– al que se debe “recordar” periódicamente los compromisos nacionales con los instrumentos y programas de acción internacionales y regionales pertinentes. Las conferencias internacionales y los grupos regionales de ministerios de educación, así como de ministerios responsables del desarrollo rural, pueden contribuir a lograr este propósito, pero los organizadores deben asegurarse de que la *pobreza rural figura claramente en sus programas*. Los organismos y los proveedores de fondos intergubernamentales, especialmente, pueden desempeñar un papel clave en la focalización de la atención en la educación básica y en otros objetivos de política relacionados con la pobreza rural en las discusiones con funcionarios de alto nivel y en la planificación de programas y proyectos que incorporan la asistencia externa.

Los parlamentarios son otro grupo que merece especial atención tanto en los países proveedores de fondos como en los de bajos ingresos. Su comprensión de la importancia de la educación básica para todos –como un derecho humano y como un prerrequisito para el desarrollo sostenible y el comportamiento democrático– debería alimentar el apoyo político a la inversión a largo plazo en educación básica y en otros factores que contribuyen al desarrollo rural, pues son necesarios para reducir significativamente la pobreza rural. Los esfuerzos se deben orientar a lograr un fuerte consenso entre diferentes perspectivas políticas para apoyar políticas constructivas de educación y desarrollo rural. Por ejemplo, el naciente Foro de Parlamentarios Africanos para la Educación [Forum of African Parliamentarians for Education], lanzado en diciembre de 2002, podría ser un vehículo para el diálogo y la concienciación en la perspectiva planteada.

La carencia de recursos financieros se considera como una de las principales limitaciones para lograr los objetivos del desarrollo. El siguiente pasaje de la declaración conjunta suscrita por cinco patrocinadores² del Foro Mundial sobre Educación para Todos enuncia

2. Los cinco patrocinadores fueron los directores del PNUD, la UNESCO, el UNFPA, el UNICEF y el Banco Mundial.

un compromiso para superar este obstáculo. Ellos *“apelan a la comunidad internacional; a las instituciones de desarrollo y financieras; a los proveedores de fondos multilaterales, bilaterales y privados a apoyar la causa de la Educación para Todos como parte integral de sus responsabilidades globales, para asegurar mecanismos eficaces de coordinación y cooperación, especialmente a nivel de país, y, de esta manera, asegurar que ningún país que se comprometa seriamente y disponga de planes viables para lograr la Educación para Todos se vea frustrado por falta de recursos”*.

Si bien esa declaración es indudablemente útil, es importante recordar que un mayor compromiso es insuficiente. Los problemas no se resuelven únicamente con nuevos conceptos y estrategias. Durante décadas, la comunidad de proveedores de fondos ha lanzado con éxito varias iniciativas, pero es más difícil lograr soluciones a largo plazo. La asistencia ofrecida por los proveedores de fondos sólo desempeña un papel limitado en el proceso de desarrollo de los países en desarrollo, porque no se puede prescindir de la apropiación nacional y de la voluntad política.

Bibliografía

- FAO. 2002a. *World Food Summit, five years later*, Rome, FAO.
- FAO. July 2000b. *Anti-hunger programme. Reducing hunger through sustainable agricultural and rural development and wider access to food*, Rome, FAO [Second draft].
- FAO. 2002c. *Launching a new flagship on education for rural people*, Rome, FAO (http://www.fao.org/sd/2002/KN0801_en.htm).
- The Economist*. 2002a. 2 February, p. 63.
- The Economist*. 2002b. 16 March, p. 74.
- Viveros, A. 2000. *World Bank news release*, 4/11/2000.
- World Bank. 2002. *World Bank rural development strategy: reaching the rural poor*, Washington DC, World Bank.

Publicaciones y documentos del IIEP

El Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación ha publicado más de 1.200 títulos de libros y documentos sobre los diferentes aspectos de la planificación de la educación. Estas figuran en un catálogo completo que presenta los siguientes temas:

Planificación de la educación y cuestiones globales

Estudios generales – cuestiones globales y de desarrollo

Administración y gestión de la educación

Descentralización – participación – educación a distancia – mapa escolar – profesores

Economía de la educación

Costos y financiación – empleo – cooperación internacional

Calidad de la educación

Evaluación – innovación – supervisión

Distintos niveles de la educación formal

Desde el primario hasta el superior

Estrategias alternativas de educación

Educación permanente – educación no formal – grupos desfavorecidos – educación de mujeres

Para obtener el catálogo, diríjase a la
Unidad de Comunicación y Publicaciones del IIEP
information@iiep.unesco.org

Los títulos y resúmenes de las publicaciones más recientes se pueden
consultar en el sitio web: www.unesco.org/iiep

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación

El Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IPE), creado por la UNESCO en 1963, es un centro internacional de formación e investigación avanzada en el campo de la planificación de la educación. La financiación del IPE es asegurada por la contribución de la UNESCO y por donaciones de los Estados Miembros. Durante los últimos años, los Estados Miembros que han brindado contribuciones voluntarias al Instituto son los siguientes: Alemania, Dinamarca, Finlandia, India, Irlanda, Islandia, Noruega, Suecia y Suiza.

El objetivo del Instituto es contribuir al desarrollo de la educación en el mundo mediante la difusión del conocimiento y la oferta de profesionales competentes en el campo de la planificación de la educación. En esta perspectiva, el Instituto coopera con las organizaciones de formación e investigación interesadas de los Estados Miembros. El Consejo de Administración del IPE, que aprueba su programa y presupuesto, se compone de un máximo de ocho miembros elegidos y cuatro miembros designados por la Organización de las Naciones Unidas, así como por algunos de sus organismos especializados e institutos.

Presidente:

Dato'Asiah bt. Abu Samah (Malasia)

Directora, Lang Education, Kuala Lumpur, Malasia.

Miembros designados:

Carlos Fortín

Secretario General Adjunto, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (CNUCED), Ginebra, Suiza.

Thelma Kay

Jefe, División de los Problemas sociales emergentes, Comisión económica y social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (UNESCAP), Bangkok, Tailandia.

Jean-Louis Sarbib

Vicepresidente principal, Región Oriente Medio y África del Norte, Banco Mundial, Washington, D.C., EE.-UU.

Ester Zulberti

Jefe, Servicio de Extensión, Educación y Comunicación (SDRE), División de Investigación, Extensión y Capacitación (SDR), Roma, Italia.

Miembros elegidos:

José Joaquín Brunner (Chile)

Director, Programa de Educación, Fundación Chile, Santiago, Chile.

Klaus Hüfner (Alemania)

Profesor, Universidad Libre de Berlín, Berlín, Alemania.

Zeinab Faiza Kefi (Túnez)

Philippe Mehaut (Francia)

LEST-CNRS, Aix-en-Provence, Francia.

Teboho Moja (Sudáfrica)

Profesora de Educación Superior, Universidad de Nueva York, Nueva York, EE.-UU.

Teiichi Sato (Japón)

Embajador Extraordinario y Plenipotenciario del Japón en Francia y Delegado Permanente del Japón ante la UNESCO.

Tuomas Takala (Finlandia)

Profesor, Universidad de Tampere, Tampere, Finlandia.

Raymond E. Wanner (EE.-UU.)

Asesor Principal sobre Cuestiones Relativas a la UNESCO, Fundación de las Naciones Unidas.

Las consultas sobre el Instituto deben dirigirse a:

Secretariado del Director,

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación

7-9, rue Eugène Delacroix, 75116, París, Francia.